

# MTA DOKTORI ÉRTEKEZÉS

## **A KÖRZETI-, CSALÁD-, HÁZIORVOSI TEVÉKENYSÉG ÁTALAKULÁSA, AZ ELMÚLT NÉGY ÉVTIZED TEVÉKENYSÉGÉNEK ÚJ SZEMPONTOK SZERINTI ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE**

*mottó: Megismerhető-e, és mit ér a családorvos tevékenysége?*



**Dr. Balogh Sándor**

Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar

Alapellátási Intézet

Családorvosi Tanszék

**2019**

## Tartalomjegyzék

Bevezetés	5
1. Praxis analízis	8
1.1. Multilokális prospektív adatfelvétel, retrospektív feldolgozása és elemzése	9
Adatlap	10
1.2. Regionális egészségfelmérés	16
1.3. Háziiorvosi Tételes Betegforgalmi Jelentés (HTBJ)	17
1.4. A háziorvos befejezett (definitív) ellátásról	22
2. A körzeti/család/háziiorvosi gondozási tevékenységének és működésének minőségi és mennyiségi jellemzőinek vizsgálatai	25
2.1. A hipertónia gondozás minősége	25
2.2. A háziiorvosi praxisok intervenciós vizsgálatai a kardiovaszkuláris betegségek gondozásáról, ellátásáról	31
2.2.1. CORPRAX vizsgálat	32
2.2.2. A CORPRAX vizsgálati adatok alapján számított Metabolikus szindróma előfordulása Magyarországon	35
2.2.3. CardioNet Program	36
2.2.3.1. OEP Prevenciós Pályázat	36
2.2.3.2. Egészséges Vásárhely Program EVP	39
2.2.5. EUPrimacare projekt	43
2.3. A háziiorvosi gondozási tevékenységének minőségi és mennyiségi munkájának háttere, telefonos interjú vizsgálat	47
3. Egészségi állapotot befolyásoló rizikók és egyéb okok vizsgálatai	50
3.1. Regionális egészségfelmérés	50
3.1.1. A regionális egészségfelmérés összegzésének eredményéből kiemelten a lakossági egészségtudatosságának, szokásainak jelentőségéről	53
3.2. Kistérségi és az egészségügyi alapellátás	55
3.2.1. Kistérségi Egészség Napok	55
3.2.2. Célzott szűrővizsgálat háziiorvosi praxisokban	58
3.2.2.1. Findrisc Vizsgálat MDT-OALI-SZTE Háziiorvosi Munkacsoport 2011	58

3.2.2.2. Vizsgálatok és elemzések, amelyek eredményei közvetlen a háziorvos gyakorlatában nem alkalmazhatók, de támogatják munkájukat	59
3.2.2.2.1. Az érlelmeszesedést okozó triglicerid fontosságáról és egy erre irányuló genetikai vizsgálatról	59
3.2.2.2.2. Az érlelmeszesedést okozó gyulladásos faktorokról	61
3.2.3. Kistérségi alapellátási modell	62
4.1. Praxisanalízis módszerének alkalmazása	68
4.1.1. Adatgyűjtés a családorvos preventív és napi betegellátó tevékenységéről, retrospektív vizsgálat a Praxisanalízis módszerével	69
5. A család/háziorvos munkájának eredményeit igazoló vizsgálatok	72
5.1. OEP adatok elemzése	73
5.1.1. Rendszeresen vérnyomás csökkentő gyógyszereket szedők körében a stroke mortalitás változása három megyében 2003–2008 között	74
5.2. Nő a születéskor várható élettartam	77
6. Európai, Közép-Kelet Európai együttműködések	81
6.1. RENECOOP	82
6.2. Európai Családorvos/Általános Orvos Unió (UEMO)	83
7. Megállapítások a kutató, elemző munkák mellett elvégzett megoldandó feladatokról	89
8. Főbb megállapítások	91
Rövidítések	94
Az értekezés alapját képező saját közlemények listája	96
Irodalomjegyzék	102
Köszönetnyilvánítás	114

## Bevezetés

Az elmúlt több mint fél évszázad alatt egyre többször kerül a középpontba az egészségügyi alapellátás. Az 1992 előtti idők alapellátásának gerince a körorvosi, majd a körzeti orvosi hálózat volt.

A hajdan volt elődöket általános orvosnak hívták, részben a német – *algemeine arzt* – részben az angol – *general practitioner* – minta alapján. A későbbiekben sokszor jelentett gondot ez az elnevezés. Többek között azért mert, a magyar orvosegyetemeken általános orvosi diplomával bocsájtották ki a végzett hallgatókat és 1974 után a körzeti orvos számára megszerezhető első szakképesítés – általános orvostan – megnevezést kapta (1.) Gond volt az általános orvosi képesítés és az általános orvostani szakképesítés tekintetében 1992-ben is. Hiába lehetett szakképesítést szerezni a dolgozó körzeti orvosoknak 1974 óta, 1992-ben a megoldandó feladatok közül az első egyike lett, hogy közel ezer körzeti orvosnak nem volt semmilyen szakképesítése (2).

A körzeti orvosi rendszer helyébe lépő háziorvosi rendszer a múlt lezárásával egységes szakmai követelményeket fogalmazott meg, melyeket 1998-ig kellett teljesíteni (3., 4).

A háziorvosok úgynevezett átképzési folyamatának nagy segítséget nyújtott az 1992-ben elsőként kimunkált Háziorvos Hatásköri Lista. A véletlen hozta, hogy a MÁOTE bázisán, a Népjóléti Minisztérium támogatásával, amerikai megkeresésre Gógl Árpád belgyógyász a későbbi miniszter kezdeményezésére összeült egy csapat, hogy megalkossa a Háziorvosi Kompetencia Listát. Ez a lista, csaknem napra pontosan 25 évvel ezelőtt vált véglegessé, amelyet minden kapcsolódó szakma is elfogadott. 1992-ben a Minnesotai Egyetem három kiválóságával megerősítve és az ott alkalmazott hasonló Cor Competence mintájára készült el az első változat. Az OALI, a Háziorvostani Szakmai Kollégium két évente áttekintette, korszerűsítette, frissítette azt. 2011-ben történt a legutolsó frissítés, XXV fejezetben, 57 oldalon, minden betegségcsoportra és tevékenységre kiterjesztetten. A XXV fejezet azonos szerkezetben és azonos tartalommal készült, melyek alcímei: a „Sürgősségi ellátás”, „Diagnosztikai eljárások”, „Önállóan betegellátás”, „Szakorvos irányítással történő betegellátás” és „Tájékoztatottság” (2, 5).

A korábban Országos Körzeti Orvosi Intézet (OKOI) helyébe a Háziorvosi Intézet került megalapításra, mint jogutód. 1992-ben a Semmelweis Orvostudományi Egyetemen jött létre az első Családorvosi Tanszék, majd 1993-tól a három vidéki egyetem is követte a példát. A megalapításokat az akkori Népjóléti Minisztérium támogatta és biztosította a pénzügyi kereteket is (1). A minisztériumi, az országos intézeti és az

egyetemi szektor együttműködése nemcsak az átképzésben volt meghatározó, hanem az új háziorvostani szakképzésben is (1, 6). A háziorvostan szakképesítés megszerzését a minisztérium, a jogszabályban meghatározott módon, államilag támogatott rezidensi státuszokkal biztosította, mely a licenc vizsgáig közalkalmazotti alkalmazást jelentett, 60 jelölt számára. A képzés az egyetemeken folyt és történik ma is (7).

A háziorvosi rezidensi rendszer szolgáltatott alapot az 1999-ben kialakított új szakorvosi képzésnek, tapasztalataival és gyakorlatával. Elmondható az is, hogy a háziorvos átképzés az európai tapasztalatok mellett a későbbi magyar folyamatos továbbképzés számára is mintaként szolgált (8, 9).

Az egészségügy rendszerváltásának folyamata nem 1991-gyel kezdődött meg. A már említett, értékelhető akadémiai feladatkijelölés időpontját szerencsére messze megelőzte a szóban forgó általános orvosok szakmai közösségének törekvése, hogy szakmájukat más klinikus szakmákkal összevetve, a nemzetközi trendhez csatlakozva, önálló szervezeti keretet kialakítva végezzenek tudományos tevékenységet, ezen belül kollegáikat segítsék az igényes, magas színvonalú ismeretszerzésben. Az ezzel a hitvallással testet öltött Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesülete (MÁOTE), 1967-es megalakulása óta az egyesület kitűzött céljaiért dolgozik. Kiemelten fontosnak tartotta és tartja ma is, hogy a körzeti/házi/családorvosok szakmai ismeretei minél eredményesebben legyenek megszerezhetők és bővíthetők mind az egyetemi, graduális oktatás és hallgatói orientáció/motiváció, mind az ennek folytatását képező szakorvos képzésben és a folyamatos továbbképzésben.

Graduális szinten a „körzeti orvoslás” sajátosként kiemelt témáinak szemelvényes, orientáló, szemlélet-formálás célzatú oktatása egy-egy klinikai tantárgy keretében, rendszerint társelőadói meghívás alapján kezdődött (10).

A nemzetközi haladó tendenciák ismeretében és a vázolt inkohereus helyzet miatt szorgalmazta a MÁOTE megalakulása óta az akkor általános orvoslásnak nevezett, egyébként elvileg az akkori körzeti orvosi munka kíváncsós szakmai tartalmát szisztematikusan összefoglaló tudományág önálló akadémiai diszciplínaként történő elismerését. A hivatalosan meghirdetett egyetemi tantárgyi oktatás hosszabb küzdelem után az 1984/85-ös tanévben indult meg, érdeklődő hallgatók számára a SOTE-n. Az Orvostörténeti és Szervezéstan Intézetben megalakult Körzeti Orvostani Oktatási Csoportból Andor Miklós és Arnold Csaba dolgozta ki a tantervet és teljesítette az oktatási feladatokat.

A csoport 20 órában hirdethetett meg speciálkollégiumot, és 10 órás kötelező, tan-

termi előadást negyed és ötödévesek számára, ill. a belgyógyászatban belül a VI. évben a két hetes körzeti orvosi gyakorlatot. Ehhez szükségessé vált az oktatói kör kiszélesítése, a jelentkező orvosok kiválasztása, felkészítése és munkájuk szervezett irányítása, azaz közelebb került a MÁOTE vállalt küldetési céljainak eléréséhez, bizonyította, hogy szellemi és humán potenciálja, elkötelezettsége és szakértelme alapul szolgálhat(ott) az egyetemi szintű oktatás megindulásához és megvalósításához. A szervezet emblemikus tagjai közül Budapesten a már említett Andor–Arnold páros, Debrecenben Várallyay Gyula, Szegeden Morva László, Pécsen pedig Pataki László évek óta végzett és a helyi egyetemi vezetők által is ismert és elismert tudományos, szervező és szakértői munkájukkal igyekeztek a hallgatói oktatás létjogosultságát minél inkább elfogadtatni az érintettekkel, hálózatát pedig országosan egyöntetűvé tenni (1).

Nemzetközi kapcsolatkeresésben és kiépítésben, a kor színvonalának és a szakmai profilnak megfelelő tudományos tevékenység kezdeményezésében és támogatásában, kezdettől védjegynek szánt nevéhez hűen, mindent megtett ennek az alapvető céljának elérése érdekében. A teljesítés részeként „Medicus Universalis” címmel önálló szakfolyóiratot alapított a körzeti orvosok – elsősorban szakmapolitikai – tájékoztatására, szakmai ismereteik bővítésére, nem kevésbé tudományos igényű munkáinak publikálására. Az akkor véleményvezér és/vagy „csak” ambiciózus, szakmai hitvallásának megfelelően, magas szinten munkálkodó körzeti orvos kollegák által közölt cikkek mellett számos szakirányt képviselő orvosi tudományág szakemberei, sokak közülük olyanok akik később elismert szaktekintélyekké váltak – publikáltak kezdetektől a lapban.

A MÁOTE történetének első másfél évtizede során két fontos vívmányt kell kiemelni a szervezeti működése folyamából: Az „általános orvostan” szakvizsga elismertetését (1974), valamint az Országos Körzeti Orvosi Intézet (OKOI) 1979-es megalakítását a Pécsi Orvostudományi Egyetem (POTE) Egészségügyi Szervezéstan Intézetének bázisán, kezdetekben állami támogatás nélkül. A folyamatosságot e téren a rendszerváltást követően a Házi Orvosi Intézet (OHI) képviselte, mely ugyancsak nem önállóan, hanem a SOTE „köldökszínörján” kezdte meg működését, önálló országos intézménnyé pedig 1998-ban, Országos Alapellátási Intézet néven alakult át.

Kijelenthető, hogy a MÁOTE szellemisége és addigi folyamatos teljesítménye révén tudott kezdeményezője és meghatározó befolyásolója lenni az 1990-ben kezdődött egészségügyi „rendszerváltás”-nak, mindenek előtt az alapellátás átalakításának.

## 1. Praxis analízis

Az általános/körzeti orvosi szakma múlt század közepi képviselői, akik a mindennapi munkájukon túl a szakma elismertetése mellett, az általános orvoslás megismerésére és megismertetésére is törekedtek, a körzeti orvoslás állapotának megismerését első sorban önmaguk számár, kiemelten fontosnak tartották. Ezt egyben alkalmasnak tartották a minőségi munka megismerésére és javítására. Számos kísérlet és vizsgálat történt amely a Medicus Universalis írásaiban, elsősorban a szerkesztői rovatban voltak olvashatók. A fiatal, általános orvostani diszciplína, egyszerre igényelte a megismerést és a megmutatást. A helyzet talán a ma licenc szerzési folyamatához, illetve annak megszerzésének céljához hasonlítható. Miért van szükség rá, miben különbözik a már létező alapszakmától, milyen előnyökkel jár és mivel hoz többet az eddiginél – kérdések vetődtek fel a többi szakmák részéről.

A praxisanalízisre megalakult munkacsoport vezetés, nagy kihívás volt, még ha tapasztalt nagytudású kollégák támogatását élvezte. Az első lépések egyikeként meghatározni volt szükség, hogy mik azok az adatok, amelyek a napi munka jellemzőit megismerhetőkké teszik, azokat hogyan találjuk meg és regisztráljuk, úgy hogy valid adatok maradjanak, a rögzítés alatt. Amennyiben megtalálhatók ilyenek akkor mennyire végezhetők el a napi munkába illesztetetten, a keletkezett adatok feldolgozhatók és kezelhető mennyiséget képezzenek, de a jellemző értékük megmaradjon. Így indult el a napi betegforgalmi adatok rögzítése, a praxisanalízis módszerével. A hipotézis volt:

- a napi betegforgalmi adatok a napi munkamenetbe beilleszthetők-e?
- a betegforgalmi adatok alkalmasak-e a megismerésre és a megismertetésre?
- alkalmasak-e a módszerrel nyert adatok az eltérő helyen, különböző képzettségű és gyakorlati idejű körzeti orvosok működtette körzetekben az összevetésére, az azonoságok és különbségek felfedezésére ?
- vannak-e és megtalálhatók –e jellemző adatok az egészségügyi rendszer más szintjeihez való kapcsolatáról?
- a praxisanalízis mint módszer, mai szóhasználattal élve, felhasználó barát-e?



### **1.1. Multilokális prospektív adatfelvétel, retrospektív feldolgozása és elemzése (11, 12, 13, 14., 15).**

#### **A körzeti orvosi munka megismerése, a különböző körzetek összehasonlításának szándékával indult első vizsgálatunk**

##### *Módszer:*

A napi betegellátás adatai rögzítésével: adott napokon, 1985 november–1986 október között összesen 7 körzetben 10 öthetes periódust vizsgáltunk és végeztünk adatgyűjtést prospektíve meghatározott módon, több egymást követő hét egy-egy napján (előre meghatározott sorrendben, váltakozó napokon). Az első hét hétfői, a második hét keddi, a harmadik hét szerdai, a negyedik hét csütörtöki, végezetül az ötödik hét pénteki napjának betegforgalmi adatai kerültek feljegyzésre. Így az egy évig tartó folyamatban 10 periódus ismétlődött, de úgy, hogy az egyes hetek kezdési időpontjai egy-egy nappal később, a második hét keddel, míg az utolsó hét péntekkel kezdődött. Felkészítő konzultációk után kitöltési útmutatóval ellátott egyéni adatfelvételi lapon került rögzítésre valamennyi orvos–beteg találkozás, az életkor, a nem, az ellátás helye, ideje, az orvoshoz fordulás elsődleges oka és a kísérőbetegségek (BNO-kóddal definiálva), a gondozás ténye és az, hogy az orvoshoz fordulásra akut panasszal, vagy ellenőrzés miatt került-e sor, a keresőképeség-elbírálás, a szakkonzílium, a kiegészítő vizsgálatok *(az adatlapot ld. a 10. oldalon)*.

A kitöltött és kötegetelt adatlapok egy számítógépes központban kerültek végleges rögzítésre, majd feldolgozásra. Az adatok a körzeti orvosi betegellátó tevékenységet, a napi leterhelést, a morbiditást, az egyéb ellátási sajátosságokat jellemezték, a mai adatszolgáltatással lényegében megegyező adattartalmúak voltak. Etikai engedélyt igénylő statisztikai elemző személyes adatkezelésre nem került sor. Az összehasonlító vizsgálatok alkalmával matematikai-statisztikai elemzéseket alkalmaztunk.

##### *Eredmények megbeszélés*

A vizsgálatba bevont körzetek közül négy városi (V), egy fővárosi (FV) és két falusi (F) volt. Háttér információkban rögzítettük a földrajzi elhelyezkedést, egészségügyi intézménytől való távolságot, foglalkoztatás jellemzőit és a rendelő orvos néhány adatát. Feldolgoztuk az orvoshoz forduló betegek életkorát és összehasonlítottuk a KSH adatok szerinti országos lakossági korfával.



# ADATLAP

1.

2.

3.

4.

I. Dátum

II. H. K. Sz. Cs. P. H. K. Sz. Cs. P. H. K. Sz. Cs. P. H. K. Sz. Cs. P.

III. Személyi szám:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

IV.

	JÁRÓBETEG								FEKVŐBETEG							
	GONDOZOTT				NEM GOND.				GONDOZOTT				NEM GOND.			
AKUT PROBLÉMA, ELSŐ TALÁLKOZÁS																
AKUT PROBLÉMA, ISM. TALÁLKOZÁS																
VISSZARENDELTE VAGY ISM. TALÁLKOZÁS																

V. ELLÁTÁS OKA

VI. KERESŐKÉPESSÉG

akut panasz x x x x

I. N. I. N. I. N. I. N.

krón. betegséggel

VII.

összefüggő panasz x x x x

KÓRHÁZ

x x x x

krónikus panasz x x x x

EKG

x x x x

panaszmentes x x x x

RTG

x x x x

gyógyszert kér x x x x

LABOR

x x x x

ZJ-t hozott x x x x

SZAKKONZ.

x x x x

adminisztr. ok x x x x

egyéb x x x x

VIII. DIAGNÓZIS

1

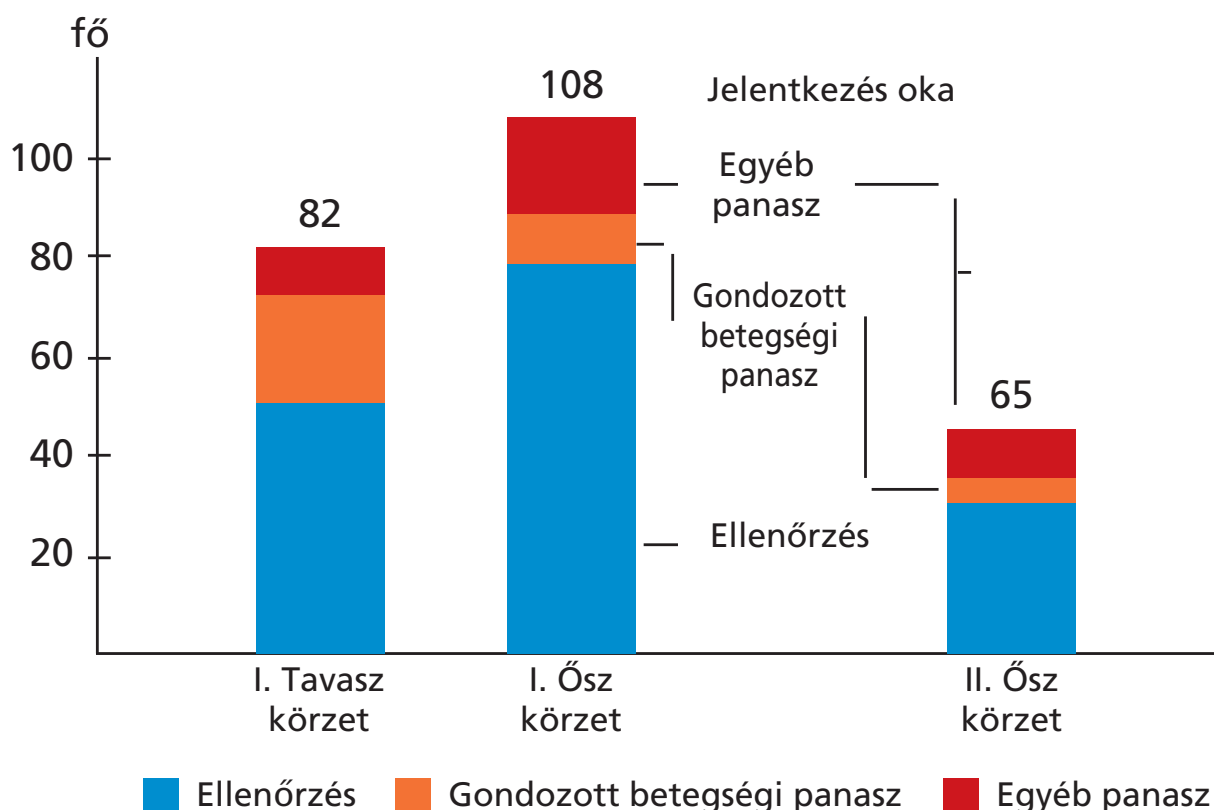
2

3

4

VEZETŐ DG. EGYÉB																

**1. ábra Tavaszi–ősz között öt nap gondozott betegeinek megoszlása a jelentkezés oka szerint két körzetben**



A praxisanalízis pilot vizsgálatát egy megyeszékhely két alapvetően eltérő jellemzőjű körzetében végeztük el, elsőként az orvoshozfordulás típusait, okait vizsgáltuk úgy mint – első/akut, ismételt/krónikus betegkontroll ellátás miatt, illetve ha gondozott volt akkor panasszal, vagy anélkül kereste fel a körzeti orvost.

A gondozott (valamilyen krónikus betegséggel) ellátottak nagyobbik része ellenőrzés miatt került ellátásra és kisebb részük panasz miatt.

Az arány 1:3 és 1:4 között változott a panaszos/nem panaszos gondozottak között. Nem a gondozás minőségét érintette, azaz nem a gondozott betegséggel összefüggő orvoshozfordulás miatt, hanem egyéb panasszal kerültek ellátásra. Az 1/3, 1/4 valamilyen problémával ellátottak csak egy kisebbik része kapcsolódott össze gondozási betegséggel (a gondozottak 10–22%). A II. körzet lakói többsége 20–40 év, az I. körzeté 40–60 év közöttiek voltak (11).

Önmagában ezek az adatok jellemzően minőségi mutatóknak is tekinthetők, de alapot is adhatnak például egy tervezhető betegellátáshoz, emellett egy terület lakossági szokásairól, egészségtudatosságáról, együttműködési készségéről is információkhoz juthatunk.

Egyértelműen kitűnt, hogy az életkor meghatározó tényező.

Ezt támasztják alá az 1. tábla sorai. A két körzetben ellátottak morbiditására jellemző a szív-érrendszeri, mozgásszervi és légúti betegségek dominanciája, a keresőképtelenséget okozó betegségek esetében a szív-érrendszeri betegségek és a diabétesz nem meghatározó arányú. A betegségek egyes praxisokban való gyakorisága a körzet korösszetételétől, a foglalkoztatástól függ, a krónikus betegségek idős korra jellemzőbbek, (I. körzet 40–60 év, II. körzet 20–40 éves lakosok) fiatalabb korban nem okoznak keresőképtelenséget, illetve számarányuk kevesebb (4. tábla). A légúti betegségek 16–30%-a, a mozgásszervek 19–23%-a, a hipertónia 1,5–5,6%-a okozott keresőképtelenséget. A fiatalabb korú II körzetben több volt a légúti betegség (26%) mint az I körzetben, illetve mindkét körzetet a fizikai munkavégzés jellemezte több volt a mozgásszervi panasz (20–23%). Ez utóbbi esetlegesen a gondozás minőségét is jelentheti, illetve a gondozott betegek ellátásának eredményességét is.

**1. tábla Öt-hét öt napján ellátott összes lakos és táppénzes morbiditása két körzetben**

Betegségcsoportok	I. körzet								II. körzet			
	Tavaszi				Őszi				ősz			
	ellátott		táppénzes		ellátott		táppénzes		ellátott		táppénzes	
BNO kód szerint	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%
Cukorbeteg 250	21	9	5	5,6	29	11,1	6	7	6	2,7	1	0,8
Elme és Idegrendszer 290–389	17	7,4	6	6,8	22	8,7	6	7	13	5,9	11	8,6
Magas vérnyomás 401–405	42	18	5	5,6	45	18,0	1	1,2	19	8,7	2	1,5
Szív-érrendszer 410–439	23	10	4	4,5	26	10,3	3	3,5	8	3,6	–	–
Légúti 460–496	28	12	15	16,8	36	14,2	25	29,4	56	25,6	39	30,4
Emésztőrendszer 530–579	13	5,6	5	5,6	14	5,5	11	13	37	17	25	19,8
Mozgásszervi 710–739	54	23	32	36	49	19,2	20	23,5	43	20	30	23,3
Egyéb	35	15	17	19,1	33	13	13	15,3	36	16,5	20	15,6
Összesen	233	100	89	100	252	100	85	100	218	100	128	100

A 2. tábla adataiból megítélhető, hogy mely betegségekre jellemző, hogy az orvoshoz fordulás indokául szolgálnak. A baleset, a légúti betegség és a csont-kötőszöveti problémák jelentkezése orvoshoz fordulást is eredményeznek. A krónikus betegségek (szív-érrendszeri hipertónia, diabétesz) kevesebb gyakorisággal jelentenek elsőként jelzett okot, vagy panaszt. Ez a megállapítás minőségi jellemző.

A gondozások miatti kontroll vizsgálatok lehetővé teszik a napi betegellátás tervezhetőségét. A lehetőséget korlátozhatja a napi ellátott betegszám.

**2. tábla Az ellátott betegek százalékos aránya vezető illetve összes diagnózis szerint**

Diagnózis	Vezető diagnózis szerint %	Összes diagnózis szerint %
Diabétesz	3,5	6,58 <sup>3</sup>
Neurózis	5,7	8,4 <sup>2</sup>
Kardiális	6,8	15,1 <sup>3</sup>
Hipertónia	13,5	21,8 <sup>2</sup>
Akut légút	26,6	27,4 <sup>1</sup>
Emésztőszervek	6,7	9,4 <sup>2</sup>
Csont-kötőszövet	12,1	14,5 <sup>1</sup>
Baleset	3,8	3,95 <sup>1</sup>

Ezt a ténytet a 3. tábla még érzékelhetőbben magyarázza. Az adatok a krónikus nem fertőző betegségek megléte esetén, ide tartoznak a kardiovaszkuláris/metabolikus problémák, a beteg panaszmentessége az orvoshoz fordulás kényszerének hiányát jelenti. Ez a megállapítás még inkább minőségi jellemző!

**3. tábla Az ellátás mértéke vezető, illetve összes diagnózis szerint**

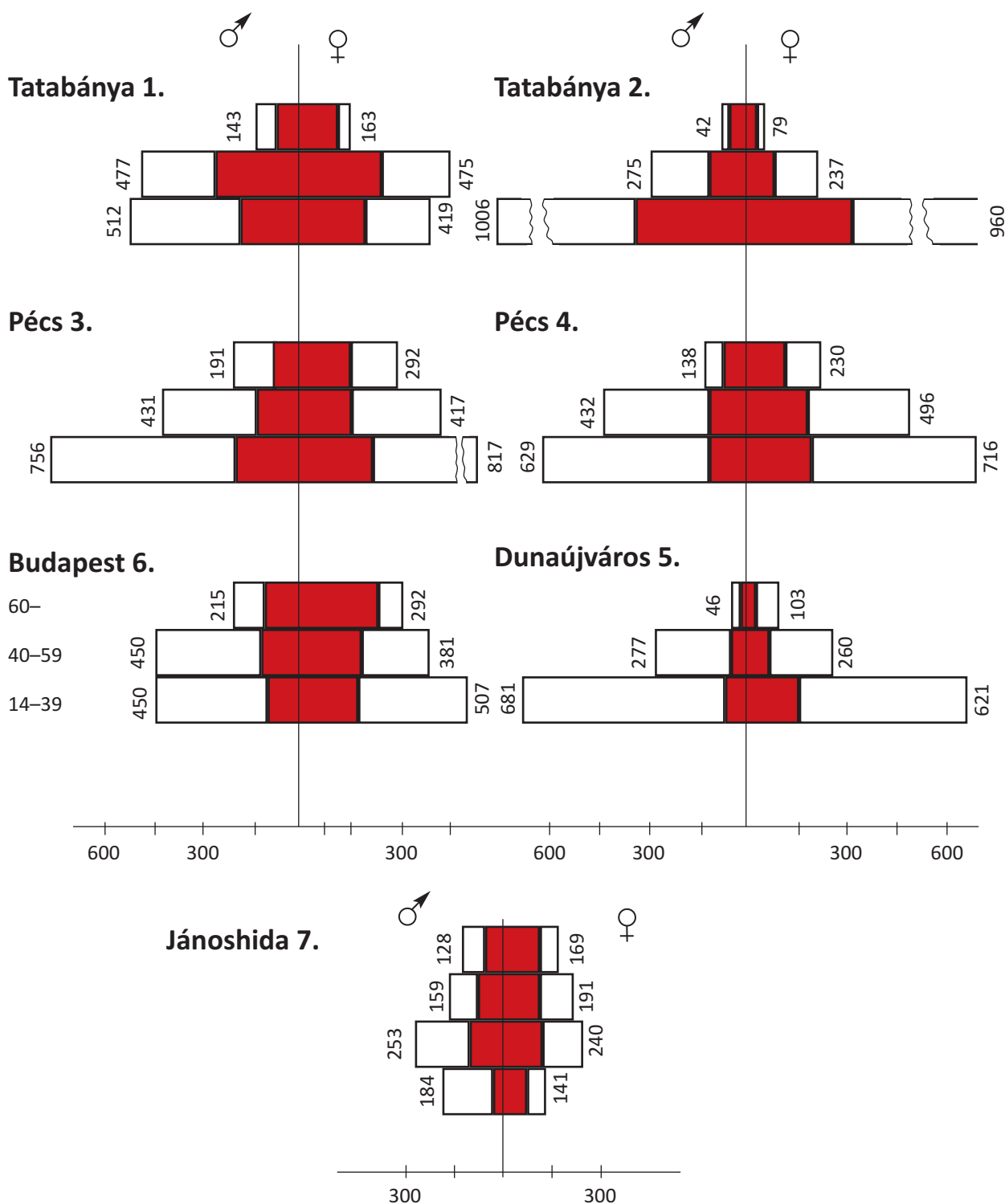
Diagnózis	I. Ellátott betegek száma vezető dg. szerint	II. Ellátott esetek száma összes dg szerint	II:I aránya
Diabétesz	205	973	4,75
Neurózis	333	1017	3,05
Kardiális	394	2332	5,9
Hipertónia	781	2897	3,7
Akut légút	1541	2447	1,6
Emésztőszervek	387	1283	3,3
Csont-kötőszövet	701	1635	2,3
Baleset	220	396	1,8

A 2. ábrán az egy éves vizsgálat alatt megjelent betegek és a rendelkezésre álló praxis lakossági listákat összevetve a körzetekben változó mértékben, egy év alatt az ott lakóknak a 75–88% megjelent.

A legkisebb megjelenési arányt a V2 városi körzetben találtuk, amelyet a V5 szintén városi körzet követett. A legmagasabb megjelenési arány a fővárosi körzetben volt. A két legfiatalabb körzet a V2 és V5, a legidősebb lakosú körzet a fővárosi volt. A később

ismertetésre kerülő, de itt szükséges megemlíteni eredmény, a délföldi régió adata, mely szerint a 30–40 év közöttiek fordulnak legritkábban orvoshoz (20% aki nem).

**2. ábra A vizsgálat évében ellátott betegek korcsoport és nem szerinti megoszlása, a körzetekben élő azonos nemhez és korcsoporthoz viszonyított aránya**

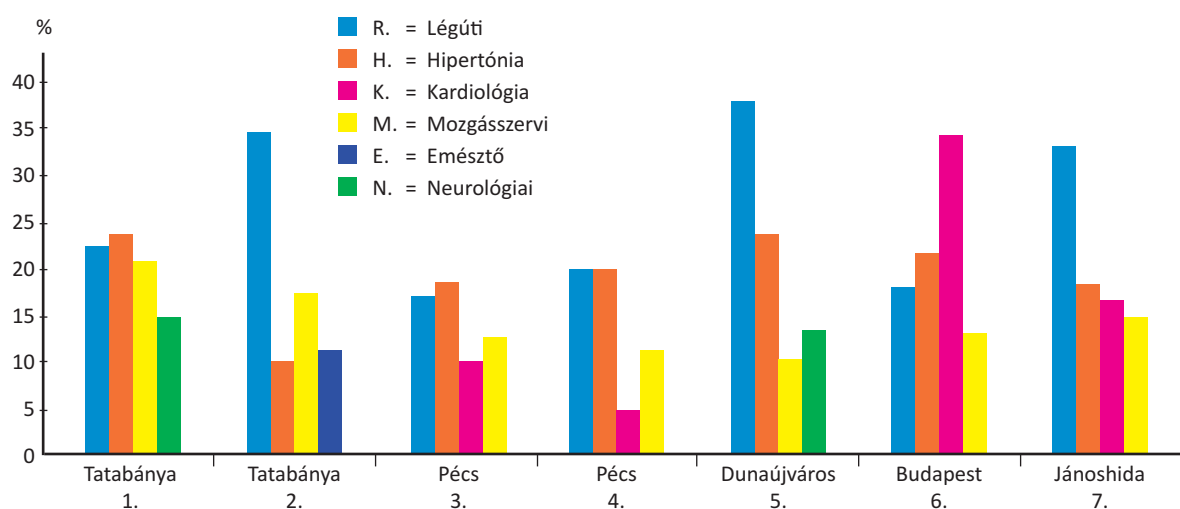


A 3. ábra folytatva a 2. ábra életkorra jellemző orvoshozfordulási sajátosságokat tovább pontosítja, illetve differenciálja, hogy az életkor a morbiditásra is jellemző!

A két, arányaiban legmagasabb 40 alatti lakosságának, jellemző megbetegedése a légúti panasz (2, 5).

A 40, illetve 60 feletti lakta körzetekben már a szív-érrendszeri megbetegedések dominánsan jelentkeznek.

### 3. ábra A 7 körzet 4 leggyakoribb megbetegedésének százalékos megoszlása a vizsgálat évében



A praxisanalízis egy éves eredményeinek feldolgozásából következően, megerősítést nyertek, hogy számos szív-érrendszeri (és diabétesz) betegség ellátására kerül sor a körzeti orvosi gyakorlatban és az orvoshozfordulás, azaz az ellátás okának tekintetében nem a vezető szerepet játszó megbetegedések.

A megbetegedések, illetve az orvoshozfordulást indokoló megbetegedések elsődleges meghatározója a körzet lakosságának korösszetétele. A 4., 5. táblák bizonyítékai, hogy az életkor és a morbiditás szoros összefüggésben vannak. 40 éves kor alatt a légúti betegek dominálnak. Az e kor felett szignifikánsan növekednek a szív-érrendszeri betegségek, a hipertónia és a diabétesz. A 20–40 év között a neurózis, 20–60 év között a csont-ízületi panasz emelkedett arányú volt.

**4. tábla Az egyes korcsoportokban milyen gyakran fordulnak elő egyes megbetegedések** (betegségek száma: összes beteg számával korcsoportok szerint)

	<b>12–20 év</b>	<b>21–40 év</b>	<b>41–60 év</b>	<b>61 év felett</b>
Diabétesz	0,20%	1,30%	7,80%	16,30%
Neurózis	2,30%	10,40%	11,20%	5,70%
ISZB	0,20%	1,50%	9,60%	23,80%
Hipertónia	0,80%	4,30%	25,60%	51,10%
Légút	57,40%	36,60%	16,50%	10,80%
Csont	5,20%	17,30%	19,40%	11,40%

**5. tábla Az egyes megbetegedések milyen korcsoportokban fordultak elő** (Korcsoportonkénti betegszám: adott betegségcsoport összes betegszámával)

	<i>14-20 év</i>	<i>21-40 év</i>	<i>41-60 év</i>	<i>60- év</i>	
Diabétesz	0,3	6,1	38,9	54,6	100%
Neurózis	2,9	38,6	43,6	14,9	100%
ISZB	0,3	5,3	35,6	58,9	100%
Hipertónia	0,4	7,0	39,6	52,9	100%
Légút	23,8	45,4	21,5	9,4	100%
Csont	3,7	36,4	43,0	16,9	100%

A harminc évvel későbbi OEP adatok a krónikus, elsősorban a kardiovaszkuláris megbetegedések nagyobb számú előfordulását mutatták, a 60 év feletti korosztályokban (7. tábla).

## **1.2. Regionális egészségfelmérés (16., 17., 18)**

A Praxisanalízis eredményei és tapasztalatai, mely szerint a háttéradatok ismerete fontos egy praxis megismeréséhez, és a XXI. század népegészségügyi kihívásai (bővebben 3.1.1.-ban), amelyek a napi munkavégzést befolyásolhatják, kérdések indukáltak a 3 délalföldi megyére kiterjedő vizsgálatot.

A cél a nem egészségügyi ellátást befolyásoló olyan jellemzők feltérképezése, amelyek visszahatnak a háziorvos tevékenységére és figyelembe vehetők, a napi munkára gyakorolt hatásuk miatt.



Az országos adatok elemzése közben látható volt, hogy a morbiditási és betegellátási adatokban területi különbségek, és ennek eltérő okai befolyásolhatják a megbetegedési sajátosságokat. Tisztázandó ezek okát és valós tartalmát, a Dél-alföldi Régióban, annak három megyéjében indítottunk az SZTE Népegészségügyi Intézetével, az OALI-val a MÁOTE-vel közösen vizsgálatot.

### *Eredmények, megbeszélés*

A Dél-Alföld 3 megyéjében végzett egészségfelmérés Csongrád megyében random módon kiválasztott 859, 16 év feletti személytől felvett adatainak elemzése alapján megállapítható, hogy a megye átlagához képest a kistelepüléseken lakók esetében a szociális-lakáskörülményekre utaló mutatók értékelhetően rosszabbak voltak. Ennek a felmérésnek nők egészségére vonatkozó feldolgozása ismét az életkor és a megbetegedések sajátosságainak összefüggésére hívta fel a figyelmet.

**6. tábla A leggyakoribb betegségi főcsoportok kor szerinti alakulása (%)**

Betegségi főcsoportok (BNO-10)	Korcsoportok (év)				Összesen
	16–19	20–39	40–59	60+	
IV. Endocrin, táplálkozási és anyagcsere betegségek	1,5	5,1	8,1	16,5	7,7
V. Mentális és viselkedészavarok	0,4	0,7	3,5	4,7	1,8
IX. A keringési rendszer betegségei	9,9	12,8	28,2	50,8	24,5
X. A légzőrendszer betegségei	6,6	4,9	4,8	3,1	4,8
XI. Az emésztőrendszer betegségei	1,5	1,9	3,5	5,0	3,0
XI. A csont-izomrendszer és kötőszövet betegségei	5,9	7,2	18,5	28,5	14,6

A Praxisanalízis vizsgálatunk után közel két évtizeddel, Dél-Alföldön végzett nők egészségét elemző vizsgálat, hasonló tendenciákat mutatott a 7 körzet életkor és megbetegedés közötti összefüggésekkel. Érzékelhető különbség volt a légzőszervi megbetegedések tekintetében, illetve magasabb arányban találtuk a 40 alattiak korcsoportban keringési rendszerrel kapcsolatos panaszokat (16).

### **1.3. Háziorvosi Tételes Betegforgalmi Jelentés (HTBJ)**

Az Praxisanalízis vizsgálat hipotézisét, mely szerint az orvoshoz fordulási (lakossági) megbetegedések és azok ellátási gyakorisága az életkorral összefüggnek, a 20 évvel később bevezetésre került Háziorvosi Tételes Betegforgalmi Jelentés adatai igazolták.

A Jelentés korábbi években hangoztatott vélemények szerint a háziorvos „fekete doboz” tevékenységét, ismeretlen munkáját hivatott volt ismertté tenni. Bevezetésére hosszú vitát követően került sor, célja a minőségi munka értékelése is akart lenni. Jelenleg a minőségi munka honorálására, a háziorvosi kassza kb. 5%-a szolgál.

Számos jelentendő adat a Praxisanalízisben mért adatokkal azonos volt. Kézenfekvő lett azok feldolgozása és elemzése, a közel három évtizeddel korábbi vizsgálat hipotéziseinek utó vizsgálata.

A HTBJ 2010 és 2016 közötti időszakban, a NEAK által rendelkezésre bocsájtott adatok alapján, 2010-ben 5108, 2016-ban 5080 felnőtt (14 év feletti), vagy vegyes praxis megküldött jelentéseinek feldolgozása történt meg. Ezek közül kiemelten került vizsgálatra, az ellátottak TAJ szerinti száma, ellátási eseményeik gyakorisága, az ellátás oka és az ellátásban részesülők egyéb (kísérő) betegségei BNO szerint, 10 éves korcsoportos bontásban.

### *Eredmények, megbeszélés*

Korábban 1984–1986 között Praxis analízis módszerével végzett vizsgálatok, amelyek kézzel kitöltött adatlapok alkalmazásával (*ld. a 10. oldalon levő adatlapon*), kezdetleges informatikai eszközháttérű adatfeldolgozás mellett történtek, megmutatták, hogy 7 körzeti orvosi körzet egy éves betegforgalmi adatai alapján, az egyes korcsoportoknak jellemző megbetegedései vannak. Ekkor a rendelkezésre álló számítógépek, nem tették lehetővé a nagyszámú adatból, a TAJ hiányából adódóan, az egyes korcsoportok, egyes betegeinek orvoshoz fordulási gyakoriságát kalkulálni.

### **7. tábla Orvoshoz fordulók száma a 3 leggyakoribb betegségcsoportban 2016-ban**

kor	18-29 év	30-39 év	40-49 év	50-59 év	60-69 év	70-79 év	80 + év
I. /1.	<b>Légúti</b>	<b>1. Légúti</b>	<b>1. Keringés</b>	<b>1. Keringés</b>	<b>1. Keringés</b>	<b>1. Keringés</b>	<b>1. Keringés</b>
II.*	1.507.285 2x	1.280.920 3x	2.721.003 6,6	6.203.170 9,9	12.475.129 17,7 x	12.154.989 17,2x	8.905.698 21x
III.*	507.323 50 %	429.807 44%	411.168 36%	628.027 63%	967.856 81%	703.378 92%	413.714 94%
I./2.	<b>eg. áll</b>	<b>2. eg. áll.</b>	<b>2. csont</b>	<b>2. endokrin</b>	<b>2. endokrin</b>	<b>2. endokrin</b>	<b>2. endokrin</b>
II. *	1.340.387 3x	113.138 2,4x	1.888.487 4,3x	3.405.329 8,6x	6.826.702 10,3x	5.508.011 11x	2.717.203 11x
III.*	527.323 52%	462.286 47%	435.947 38x	396.577 40%	662.422 55%	484.975 63%	248.802 56%
I./3.	<b>Fertőző</b>	<b>3. Keringés</b>	<b>3. Endokrin</b>	<b>3. Csont 585</b>	<b>3. Csont</b>	<b>3. Csont</b>	<b>3. Csont</b>
II. *	749.956 2,5x	822.502 4,6 x	1.550.517 5,7x	3.136.408 6,2x	4.682.020 7x	3.898.657 8x	2.517.663 9,3x
III.*	334.758 33%	177.123 18%	271.113 23%	504.966 51%	676.499 57%	479.050 62%	261.607 62%
I.	= megbetegedések diagnózis csoport szerinti megnevezése						
II.	= az I. csoportokban megnevezett diagnózissal megjelenések száma						
II.*	= az adott diagnózis csoporttal egy ember hányszor keresi fel a háziorvost						
III.	= az adott diagnózis csoporttal ellátottak száma (egy ellátott megjelenéstől függetlenül egyszer)						
III.*	= az adott diagnózis csoport ellátottjainak és az össz populáció %-ban						
1,2,3	= az adott diagnózis csoport ellátottak száma szerinti sorrendje (ellátási gyakoriságának sorrendje)						

A táblázat a 2016-os év Háziiorvosi Tétéles Betegforgalmi Jelentések alapján, a három legnagyobb számú ellátásokat tartalmazza, BNO szerinti betegség csoportokra és korcsoportokra bontva (NEAK adatbázisa szerint). A 40 alatti korcsoportokban jellemzően egyszerű felső légúti, légúti és vélhetően ezeket fertőzőbetegségnek kódolt esetei fordultak elő. A sorrendben második leggyakoribb orvoshoz fordulási okot jelentettek csoportja, a 'Z' BNO kódoltak. A 'Z' kódok, adminisztratív okokat, illetve elsősorban a nem konkrét betegséggel összefüggő ellátásokat jelentették. Ezek közül kiemelten fontos, hogy leggyakrabban a fogamzásgátló gyógyszer felírása történt. A 30–39 év közöttiek 3 leggyakoribbja közül harmadikként a szív érrendszeri panasz, betegség került ellátásra. A 40 éves kort követően a keringési megbetegedések folyamatosan, az első pozíciót foglalták el. A második legnagyobb számú megjelenést, az endokrin betegségek jelentették, ezek több mint 90%-a a diabétesz. E korosztályokban a harmadik helyen a csont-ízületi megbetegedéseket regisztrálták. A 40 felettieknél minden megbetegedési csoportban, az életkor növekedésével, az orvoshoz fordulási gyakoriság, az ellátási igény növekedett. A szív-érrendszeri és diabéteszes betegek ellátási igénye háromszorosára nőtt, illetve az adott lakossági korosztályból mindhárom csoportban az ellátásra kerülők növekvő és jelentős százalékot jelentettek. Egy betegség csoport ellátási gyakorisága markáns különbségeket mutatott az egyes korosztályokban. A különbségek kisebbek voltak a 70–79 és a 80 közötti életkorúaknál.

A 2010, 2012 és 2014 éves Tétéles Betegforgalmi Jelentésekben, nem voltak különbségek az egyes évek betegforgalmi adatai között. Ugyanúgy amikor az egyes megbetegedés csoportok jelentett BNO kód számai kerültek összevetésre, sem voltak található eltérések az egyes korcsoportok és a négy év lekódolt BNO-számai között.

**8. tábla Orvoshoz fordulók száma diagnózis főcsoportok szerint 2 évente. Egy esetben akár több BNO főcsoportban lévő kód is lejelenthető, az eset és a TAJ db nem összeadható (Keringés szervi)**

	80 év fölötti	2010			2012			2014			2016		
BNO FŐCSOP	BNO FŐCSOPORT NÉV	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB
100-199	A keringési rendszer betegségei	411	8 312 714	380 573	418	9 125 626	397 588	414	9 146 776	409 349	420	8 905 698	413 714
	80 év fölötti	2010			2012			2014			2016		
BNO FŐCSOP	BNO FŐCSOPORT NÉV	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB
100-199	A keringési rendszer betegségei	411	8 312 714	380 573	418	9 125 626	397 588	414	9 146 776	409 349	420	8 905 698	413 714
	70–79 éves	2010			2012			2014			2016		
BNO FŐCSOP	BNO FŐCSOPORT NÉV	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB
100-199	A keringési rendszer betegségei	416	12 272 690	650 891	423	12 942 067	666 871	429	12 569 358	692 188	428	12 154 989	703 873
	60–69 éves	2010			2012			2014			2016		
BNO FŐCSOP	BNO FŐCSOPORT NÉV	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB
100-199	A keringési rendszer betegségei	424	11 638 373	842 181	429	12 564 290	873 481	433	12 357 789	918 544	433	12 475 129	967 856
	50–59 éves	2010			2012			2014			2016		
BNO FŐCSOP	BNO FŐCSOPORT NÉV	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB
100-199	A keringési rendszer betegségei	420	8 595 181	789 015	427	8 518 036	759 489	428	7 255 885	689 324	428	6 203 170	628 027
	40–49 éves	2010			2012			2014			2016		
BNO FŐCSOP	BNO FŐCSOPORT NÉV	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB
100-199	A keringési rendszer betegségei	412	2819 739	383 540	419	2 842 314	380 881	424	2 729 278	393 562	424	2 721 003	411 168
	30–39 éves	2010			2012			2014			2016		
BNO FŐCSOP	BNO FŐCSOPORT NÉV	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB
100-199	A keringési rendszer betegségei	409	1 010 984	211 591	405	1 013 996	204 182	410	934 532	196 668	405	822 502	177 123
	18–29 éves	2010			2012			2014			2016		
BNO FŐCSOP	BNO FŐCSOPORT NÉV	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB	BNO_DB	ESET	TAJ_DB

A magyar egészségügy átalakításának kezdetekor az alapellátással, ezen belül is a házi-orvoslással indult meg a szocialista egészségügy európai irányú átalakítása. Az alapvető finanszírozási elemek máig nem változtak. Az egyes elemek pénzügyi ráfordításai némileg módosultak, de kiemelhető új elem nem került bevezetésre. A minőségi munkát szándékozó ösztönzés, indikátor-rendszer mérésével indult.

Bármennyire is szakmai elvekre igyekezett ez az új elem támaszkodni, nem tudta beváltani a hozzá fűzött reményeket, bár folyamatos szándék volt módosítani. A minőségi

indikátor módszer nagy előnye, hogy a háziorvos által nem lehet direkt módon befolyásolni, de ez egyben a nagy hátrányává is vált.

Az elmúlt bő évtizedben mind a szolgáltatók, mind a szakmapolitikusok, mind a jogalkotók, mind a finanszírozó folyamatosan keresték a lehetőségeket, és tettek különféle javaslatokat a minőségi és teljesítmény alapú finanszírozásra. Számos háttérszámítás, projekt és azok eredményei, melyet a szakterületen dolgozók és intézményi keretekben munkálkodók végeztek, segítettek az előkészítést, biztosítottak a megoldáshoz alapokat. Közben számos európai és itthoni folyamat alapvetően befolyásolta az európai és a magyar egészségügy, ezen belül is a háziorvoslás helyzetét. Ezek közül nem volt elhanyagolható a mára már némileg konszolidálódott gazdasági válság. Ennél jelentősebb probléma a szakember hiány, ezen belül is az orvoshiány. A kedvezőtlen jelenségek nem csak Magyarországot, és Európát, hanem az egész világot érintik. Emellett a gyógyítás költség robbanása jelentős mértékben megnövelte az ellátás költségeit. Nem lehet nem beszélni arról sem, hogy a társadalom elvárásai, igényei és információs lehetőségei növekvő mértékben eredményezte a klasszikus egészségüggyel, a társadalom nem kis részének szembefordulását. A társadalom, elsősorban a fiatalok elvárása a szolgáltató típusú ellátás igényével jelentkezik, de a klasszikus gyógyítás, amely a szolgálat értékelvén és gyakorlatán áll, nem tud szolgáltatás gyakorlata és elvárása szerint működni.

A szolgáltatók által szimpatikus fee for service, mint finanszírozási technika nem kedvelt a biztosítók (és az állam) számára, mert az elszámolás bonyolult megoldások útján, általában „kozmetikázhatóan” történő elszámolási alapon, számos nem ritkán költséges és feszültségeket eredményező ellenőrzési rendszerek segítségével sem hatékony. Továbbá a költségvetési alapon meghatározott pénzkeret zárt rendszere sem teszi az eljárás alkalmazását lehetővé.

Tekintettel arra, hogy az országok költségvetésében zárt keretek állnak rendelkezésre, a fee for service egy igen költséges elszámolási rendszer, amely így foglalható össze: A biztosítási elszámolási költségek növekedése bizonyíthatja, hogy 1 dollárból, hogyan marad csak 80 cent az egészségügyre, és a többi a biztosítónak jut, a rendszerek fenntartására fordítódik.

Bármennyire is szimpatikus ez a megoldás az orvostársadalom körében, nem kap elég hangsúlyt a mindennapokban, és hihetetlen adminisztrációs terhet ró az elszámolás miatt, az egészségügyi ellátókra.

A jelenlegi helyzetben kijelenthető, hogy a kor korrigált fejkvóta elfogadható és hatékony eleme a finanszírozásnak. Az eredményekben bemutatott számítások igazolják az

életkorral összefüggő, az életkorra jellemző megbetegedéseket, amelyek egyben meghatározzák az orvoshoz fordulás indokait és gyakoriságát, valamint a járóbeteg, vagy a fekvőbeteg ellátás igénybevételének szükségességét is. Mindezek objektív, alig változó alapjai a teljesítménynek. Amennyiben a képzés, szakképzés és folyamatos továbbképzés, valamint a peer review és szakmai kontroll kellőképpen hatékony, akkor garantált és ellenőrzött a minőség és a szakmai hatékonyság is. Mindazok a kiegészítő finanszírozási elemek, amelyek részei a finanszírozási rendszernek, a kor korrigált fejkvóta dominanciája mellett alkalmasak a háziorvoslás jelen állapotában a rendszer fenntartására és igaszágos finanszírozására.

**Az 1984–2018 közötti vizsgálataim alapján igazolni látom, hogy a háziorvoshoz fordulást az életkor, mind a megbetegedéseket, mind a megbetegedések ellátási igényét alapvetően és hosszú évek tekintetében változatlanul határozza meg. A kor korrigált fejkvóta egyértelműen, kevés adminisztrációs igénnyel, egyszerű jelentési és feldolgozási rendszerben, de megalapozottan fejezi ki a családorvos tevékenységét. A fejkvóta a teljesítmény elszámolás reális és valós mutatója.**

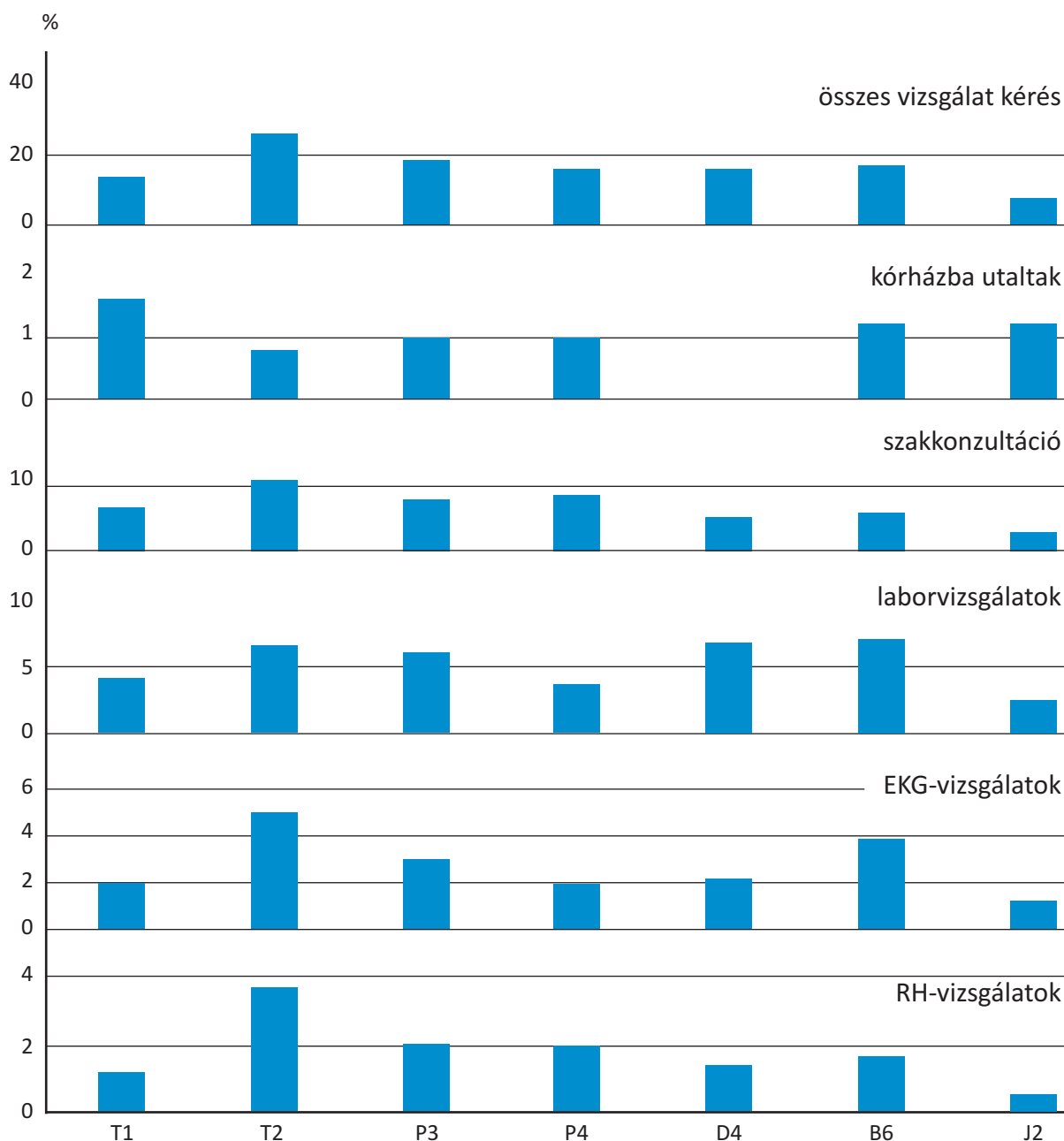
**Az európai családorvosi ellátásban alkalmazzák, a volt szocialista országok mindegyikében alapfinanszírozásban benne van. Nem található más, ilyen egyszerű és informatív, nem manipulálható és olcsó teljesítmény elszámolás.**

#### **1.4. A Háziorvos befejezett (definitív) ellátásról**

Sokat vitatott kérdés a háziorvosok kapuőri szerepe. A *praxisanalízis* adatai alapján eltérést találtunk a továbbküldés mértéke és aránya között. Ennek legmeghatározóbb tényezője a szakkonzíliumok elérhető távolsága volt. Az F2 körzet több mint 40 km-re volt a kórháztól a V2 rendelője a szakrendelőben működött. Az F2 körzeti orvosa szakvizsgánélküli pályakezdőként dolgozott, a V2-é fiatal belgyógyász képesítéssel dolgozott (14).

A legmagasabb arányú továbbküldés a V2 körzetben volt, amely fiatalok lakta tömb-lakásos körzet és a legkevesebb továbbküldött a falusi távoli praxisból.

#### 4. ábra A konzíliumkérések aránya és megoszlása a 7 körzetben a vizsgálat évében



A praxis földrajzi elhelyezkedése, a rendelkezésre álló infrastruktúra, az időjárási tényezők ma is meghatározók lehetnek, amelyek önmagukban is korlátozhatják az egészségügy elérhetőségét, akár csak az alapellátás szintjén (csatolt községek, ügyelet, sürgősség), még inkább a szakorvosi, kórházi elérhetőség tekintetében. Korlátozza a hozzáférhetőséget, a betegutakat a TVK, amely részben adminisztratív akadály, eredményként a költségesebb ellátások igénybevételi lehetősége csökken, az egészségügyi kiadások kisebb mértékben növekednek, korlátozódnak. A fogadó intézményt a finanszírozás degresszióval sújtja. Eredményként kialakulnak a várólisták. A helyzetet rontja az általános orvos hiány is. Mindemellett a háziorvos továbbküldését más tényezők



is növelik. A szakmai ajánlások, a prevenciós tevékenység, a kiszűrt krónikus (és nem krónikus) betegségek ajánlás szerinti kivizsgálása, a kontrol ellenőrzések, a kötelező terápiás javaslatkérések, mind az egészségügyi ellátás magasabb és költségesebb igénybevételét eredményezik. Ezt a helyzetet a lakossági igények növekedése tovább nehezíti. Ismét fokozottabb mértékben jelentkezik a defenzív ellátás.

A házi orvos definitív ellátását számos tényező befolyásolja. Ezek közül nem a legmeghatározóbb az orvos felkészültsége és tudása, sokkal inkább az objektív okok és feltételek hiánya a döntő.

A praxisanalízis adatai alapján egyértelműen megállapítható, hogy az akut betegek ellátása mellett, a gondozottak programozott visszarendelése lehetővé teszi egy tervszerű preventív napi munka megvalósítását. A programozott napi betegellátás csak egy optimális napi betegforgalom mellett lehetséges.

### **Összefoglalva:**

- Az életkor a megbetegedési jellemzőket, az általános orvos napi tevékenységét alapvetően befolyásolja.
- A napi betegellátás adatai minőségi információként szolgálnak.
- A praxisanalízis módszerrel nyert betegforgalmi mutatók, alkalmazhatók a házi orvos munkájának megismerésében (lásd még 4.1.).
- A házi orvos tevékenységének (praxis analízis) adatrögzítése az adminisztrációs munkába beilleszthető.
- Jellemző adatok nyerhetők a házi orvos és a szakellátás kapcsolatáról, azt befolyásoló tényezőkről.
- A házi orvos munkáját alapvetően meghatározó praxis-körösszetétel mellett, több külső tényező is befolyásolta (gazdasági, szociális körülmények, iskolázottság, földrajzi elhelyezkedés, infrastruktúra).
- Az életkorra jellemző megbetegedések és azok ellátásai igénye a legfőbb meghatározó egy praxis tevékenységében.
- A kapitáció (kor korrigált fejkvóta) bázisa a házi orvosi finanszírozásnak, mert könnyen kezelhető, nem manipulálható, az elszámolása egyszerű.

## **2. A körzeti/család/házi orvosi gondozási tevékenységének és működésének minőségi és mennyiségi jellemzőinek vizsgálatai**

### **2.1. A hipertónia gondozás minősége (19., 20., 21., 22., 23., 24.)**

A praxisanalízis, eszköz a háziorvos munkájának bemutatására. Teljesítmény mutatók, minőségi tényezők is megismerhetők segítségével. A háziorvos tevékenységének mindezeket túli értékeléséhez szükséges a háziorvos fő munkamódszerének, a gondozásnak elemzése, amely az orvos szakmai munka minőségéről ad információt és alapot szolgáltat a további gyakorlathoz, akár annak megváltoztatásához. Erre a leggyakoribb ellátási esetszámú hipertónia gondozás vizsgálata történt meg.

A vizsgálat hipotézisei:

- megismerhető-e a hipertónia ellátási adatai és miként?
- fellelhető szakmai ajánlások megtalálhatók-e a mindennapokban?
- alkalmas-e az általános orvos a feladat ellátására?
- egy vizsgálat befolyásolhatja-e a praxis tevékenységét?

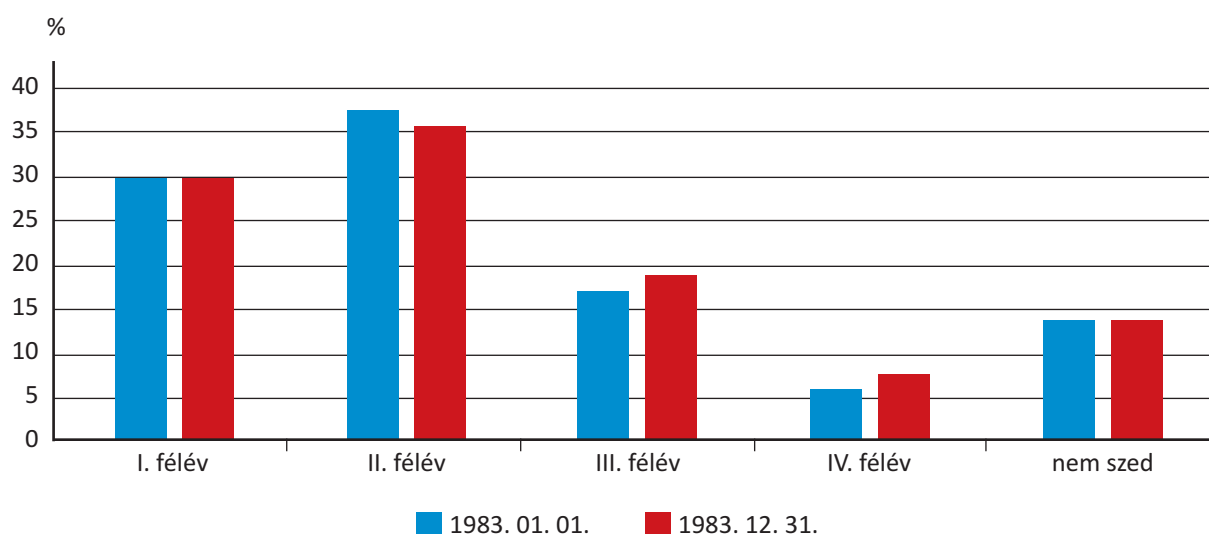
Az 1980-as évek első felében, a MÁOTE munkacsoportja, 22 körzetben prospektív vizsgálatot tervezett és kezdett, a magas vérnyomás gondozásának megismerésére. Vizsgáltuk, hogy mik azok a tényezők, amelyek a körzeti orvos munkáját és annak eredményességét javítják, azaz a minőségét jellemzik, értékelhetik.

#### *Eredmények, megbeszélés*

A vizsgálat eredményei alapján megállapítható, hogy a praxisanalízis statikus vizsgálatán túl, a gondozási tevékenység egyes paramétereinek megismerése lehetséges, az eredmények megismerése kedvezően befolyásolja az adatokkal szembesülő házi/körzeti orvost. A praxisanalízis betegforgalmi adatai mellett egy konkrét gondozási és népegészségügyi szempontból kiemelt megbetegedés a hipertónia ellátás minőségi adatait rögzítettük és dolgoztuk fel.

A vizsgálat időszakában a gondozási munkában aktuális gyógyszeres terápia váltás és az ellenőrzés gyakoriságának kérdései a következő képet mutatták. A kombinációs kezelésre ezidőben lett elérhető a két hatóanyag a két hatóanyag kombinációját tartalmazó egy gyógyszer.

### 5. ábra A 22 körzetben alkalmazott gyógyszerkombinációs kezelések 1983 év elején és végén



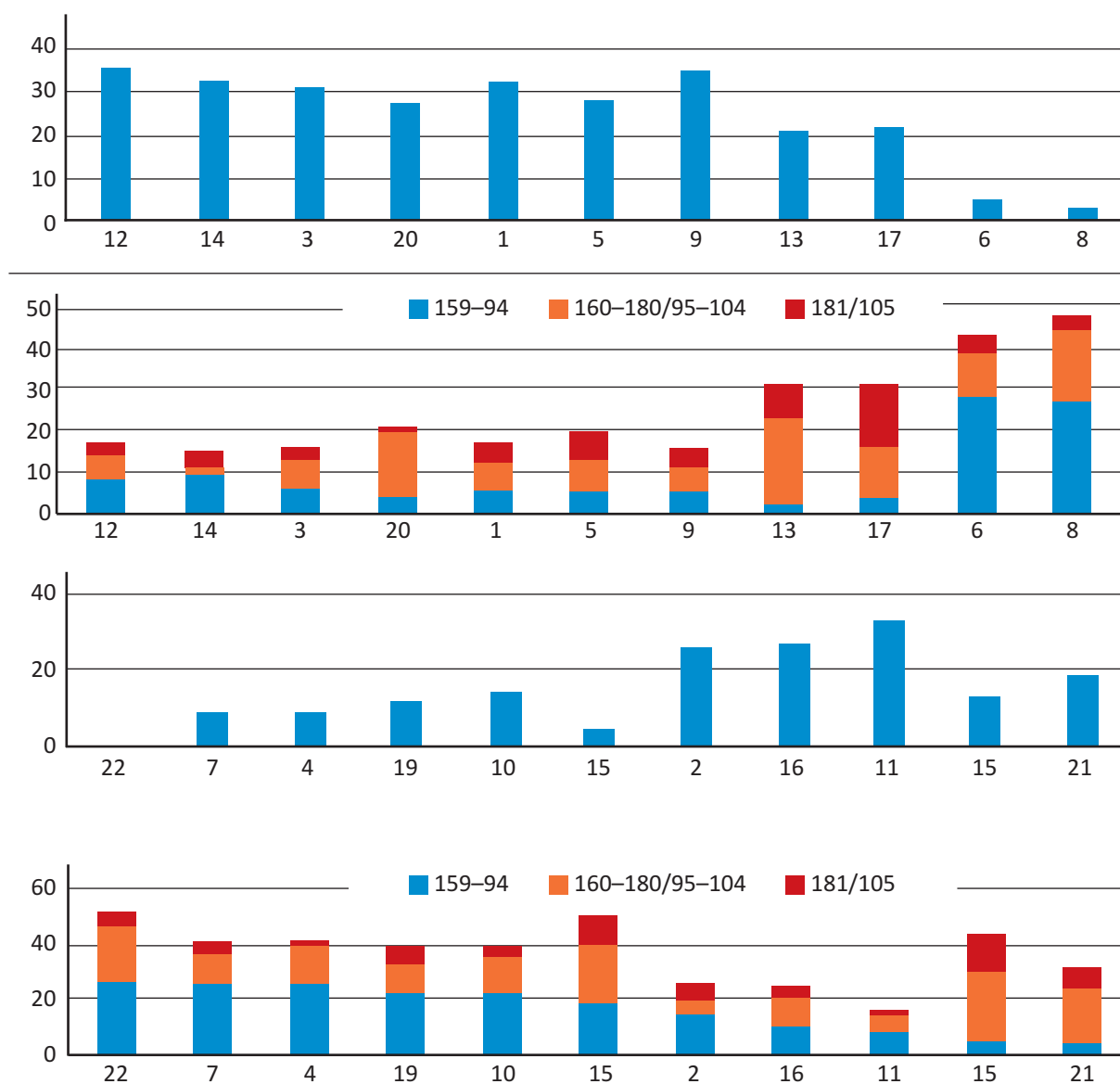
Látható, hogy egy év kevés idő a változásra. A terápia zömét a mono és kettős kombinációs kezelés tette ki. Mérsékelten ugyan, de a többes kombinációs kezelés növekedett.

A rendszeresen ellenőrzöttek között az akkori érték szerint a jó (160/95 Hgmm) vérnyomással rendelkezők aránya az ellenőrzöttek több mint fele és a rendszeresen ellenőrzöttek aránya több mint  $\frac{3}{4}$ . 2003-ban végzett rizikóbecslések alapján ez több mint  $\frac{2}{3}$  (26). A nem ellenőrzött betegek számarányai a 22 körzetben, 32% és nulla között voltak.

A 181/105 feletti éves átlagvérnyomások 2–16% arányokat mutattak, míg az optimális 159–94 (1983 ajánlás) hgmm alattiak 2–29%-ot az induló értékekben. A kor irodalmi adatai 15–20%-os hipertónia prevalenciát becsültek. A célértékek tekintetében saját 2003-as vizsgálataink eredményei a megjelent lakosok 31%-nál mutattak 140/90 feletti értéket. Összevetve a két kapott értéket a vérnyomás értékek felső határai javultak, de a célérték elérésében, kevés javulást jeleztek.

Megállapítható, hogy a gyógyszer kombinációs és akkor korszerűnek tekinthető hatóanyagú szerekre történt váltások egy év alatt is bekövetkeztek, valamint a vérnyomás értékekben javulást eredményeztek.

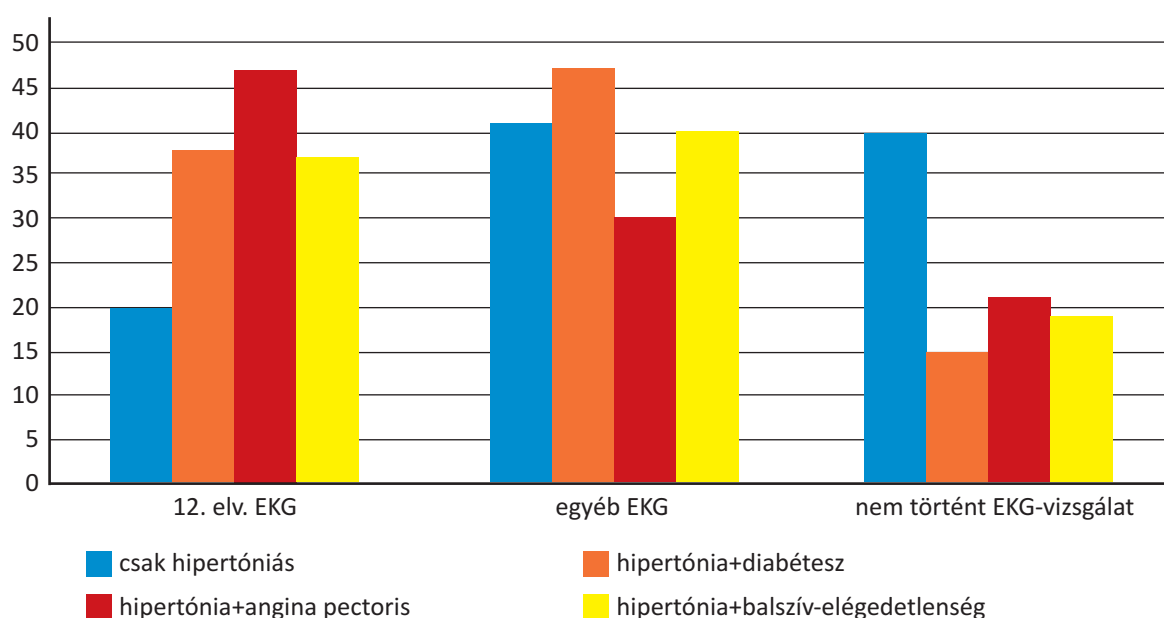
**6. ábra Az ellenőrzés gyakorisága és az átlagvérnyomások %-os aránya 22 körzetben**



A vizsgálati időszakban kezelésbe bevont páciensek aránya növekedett. Ez az intervenciós projekt napi munkában jelentkező gyakorlati hatását igazolta.

Az 1980-as évek körzeti orvosi rendelőjének felszerelésében az EKG nem volt előírás. A készülékek minősége és ára sem segítette az elterjedésüket. A rövidesen megjelenő egycsatornás és hordozható EKG, segítette az elérhetőségüket. A rendelők minimum feltételét csak 1992-ben rendelték el. Ebben az időben kezdett az a szakmai felfogás teret nyerni, hogy EKG-t készíteni nem csak akut történés miatt kell, hanem elsősorban iszkémiás szívbetegségben alap, panasz mentes időszak felvételét is illik elkészíteni, valamint hipertónia kontroll vizsgálatába is beletartozhat.

### 7. ábra EKG-„alapkivizsgálás” a megfigyelést megelőző 8 évben

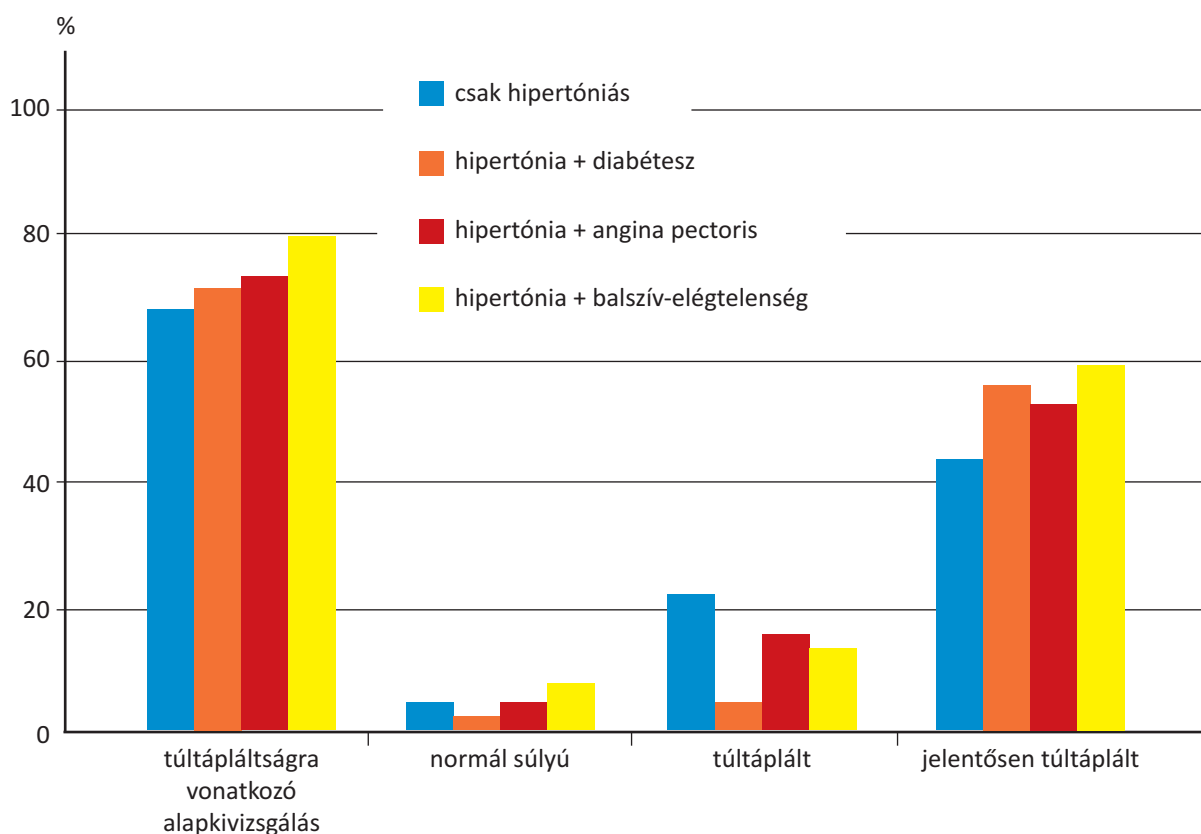


Kiegészítő EKG vizsgálatra leggyakrabban az anginával szövődött hipertóniánál került sor (43%). Egyenlő arányban (38–38%) végeztek EKG vizsgálatot diabétesz és bal-szív-elégtelenség esetén. A legritkábban a csak hipertóniások EKG-ira került alkalom (38% sem).

Ez az akkori szakmai trendnek is megfelelt és azt a lakossági gondolkodást is tükrözte, hogy a magas vérnyomás amíg panaszmentes, nem betegség, csak a szövődmény jelenti a betegséget.

A rizikók jelentősége ismert volt, de kevésbé elfogadott a társadalomban. A kövérség az egészség jele, a fogyás valamilyen betegség tünete. A szövődmény mentes és szövődménnyel járó hipertónia, különböző tápláltsági adatokat mutatott.

## 8. ábra Túltápláltságra vonatkozó adatok az egyes csoportok összes eseteinek százalékában



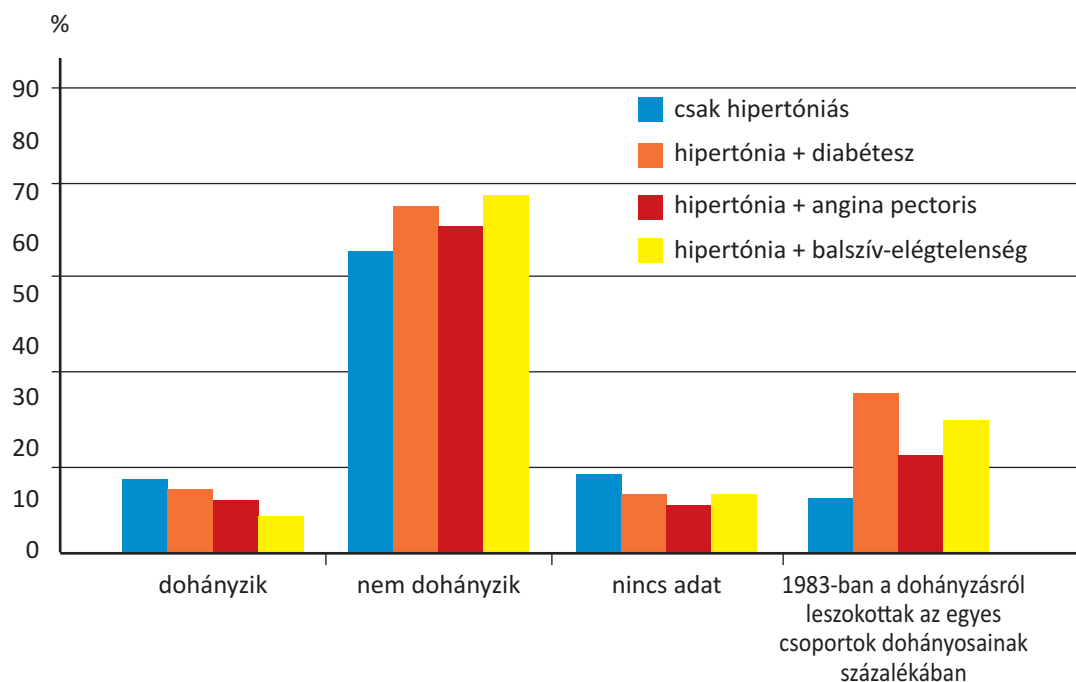
A „szövődményes” hipertóniásoknál jobb arányt találtunk a súlymérés megtörténtét illetően (70–80%).

Normál súlyú hipertóniások aránya néhány százalék volt és 40–60% közötti gyakoriságot találtunk a jelentősen túltápláltakra vonatkozóan. Ez igazolta a rizikó direkt összefüggését, etiológiai tényét.

Összevetve a 2003-as vizsgálatainkkal számos ponton hasonlóság, vagy azonosság tapasztalható. Szinte valamennyi intervenciós vizsgálatunk és adatelemzésünk alkalmával a rizikók közül a tápláltságra, a táplálkozásra nagy figyelmet fordítottunk. A hipertónia gondozási minősége az első olyan implementációs körzeti orvosi vizsgálatunk volt, amely a túltápláltság és a magas vérnyomás összefüggését a mindennapi adatok alapján is igazolta.

Vizsgáltuk a kövérség mellett a másik fontos rizikó tényezőt a dohányzást. A szövődménymentes és szövődményes hipertónia különválasztott értékelése jó döntés volt.

## 9. ábra Dohányzási szokások



Meglepő eredményt hozott a nem dohányzók viszonylag magas százaléka.

Alacsony értékeket kaptunk a dohányzók tekintetében és 62–80% közötti arányt a nem dohányzókról. Szintén kedvező százalékos megoszlás volt a leszokottaknál (16–38%) A legkedvezőtlenebb százalékot a csak hipertóniások csoportjában regisztráltunk.

Végleges leszokás megállapításához az egy év nem elegendő idő, de örömdetes tény, hogy a legnagyobb mértékű leszokás a csak hipertóniások körében mutatkozott.

Első alkalommal tudtuk bizonyítani, hogy egy konkrét betegség esetén nagyobb a hajlandóság a leszokásra.

Az implementációs vizsgálat a páciens gondozásában való részvételét, együttműködését segíti, támogatja.

A vizsgálat konkrét megállapításai a hipertónia-gondozás minőségére vonatkozóan, melyet későbbi vizsgálataink is megerősítettek:

– A betegek 3/4-e rendszeres és folyamatos ellenőrzés alatt állt.

– Az ellenőrzés gyakorisága párhuzamos a vérnyomásérték alakulásával, azaz a mért értékek jobbák a rendszeres ellenőrzés esetén.

– Nincs különbség a falun, városon vagy a fővárosban végzett gondozó tevékenység között.

– A gondozás szakmai színvonala a gondozást végző orvos személyétől függ a begyűjtött háttér adatok alapján

– Csökkent az egy év alatt a nem kezelt betegek száma.



– A racionálisan, egyénre szabottan alkalmazott kezelés dinamikusan változott, nőtt a 3-nál több hatóanyagot szedők száma.

A 30 évvel ezelőtti felmérés alapján is a szövődményes magas vérnyomás és a rizikó-tényezők együttléte, a komplex gondozás létezett. A szövődmények javították a compliance-t, jobb volt a „kivizsgáltság”, a dohányzás abbahagyásának aránya. Akkor még nem fordítottunk kiemelt figyelmet a rizikók együttléte miatti halmozott kockázatra, de ismert volt azok meglétének kedvezőtlen hatása. Különösen fontos tény, hogy a három évtizedes felismerés, majd az azt követő egészségügyi rendszerváltás eddigi eredményei, nem őrizhetők meg, még inkább nem javíthatók kellő mértékben, ha nem kap prioritást a szakmai elveken alapuló fejlesztés. Ez nem a fiskális szemléletű jogszabály változtatásokat jelenti, hanem a támogató minőségbiztosítást és struktúrát, kistérségi alapellátási rendszer kialakítását.

Ennek következményeként is tekinthető az 1990-es évek közepétől bekövetkezett országos morbiditási és mortalitási mutatók javulása is.

Az ellátás színvonalának meghatározó része a házi orvosok tapasztalatának növekedése amely az eltöltött munka évektől függ. Azonban ez a változás a jövő tekintetében a teljesítőképesség és az utánpótlás vonatkozásában inkább kedvezőtlen hatással bír.

A körzeti /házi/ általános orvoslás alapvető munkamódszere a gondozás, a betegek a lakosság folyamatos ellátása. A gondozás megvalósításának alapfeltétele a megelőző szemlélet szerinti betegellátás. Kézenfekvő így, hogy a házi/általános orvoslás fejlődésének, fejlesztésének fő irányát a megelőzésnek kell meghatároznia, illetve a prevenciók célok elérése szerint célszerű meghatározni.

Mindezekből egyenes arányban következik, hogy a házi orvoslás, körzeti orvosi múltja és a bekövetkezett változások összességét tekintve alkalmas a népegészségügyi prevenció feladatok hatékony megvalósítására. Ezt mutatják a 2002–2003-as vizsgálatok eredményei is.

## **2.2. A házi orvosi praxisok intervenció vizsgálati a kardiovaszkuláris betegségek gondozásáról, ellátásáról**

**A 80-as évek tevékenységanalízis vizsgálati alapján megállapítható, hogy a beteg-irányítás a házi orvoslásban, tervezett napi ellátást eredményezhet, amely a prevenció-gondozási munka megvalósításának alapfeltétele. Ugyancsak megállapítható, hogy a lakosság 92–95%-a 2–3 év alatt felkeresi házi orvosát Az 5–8% nagy való-**

**színűséggel felkeres más orvost (üzemorvost, szakrendelést) amely adatok házi-orvoshoz jutva hasznosíthatók.**

**A 90-es évek vizsgálatait és dolgozatainak eredményeit összegezve megállapítható, hogy az egy évtizeddel korábban tapasztalt ellátási és morbiditási jellemzők alapvetően és tendenciáiban nem változtak. A szakmai és finanszírozási változások által egységesebbé és hatékonyabbá vált az alapellátás és alkalmasabb a kihívások megválaszolására, mint a 80-as években.**

### **2.2.1. CORPRAX vizsgálat (25., 26., 27., 28., 29., 30)**

A XXI. század elejére megteremtődött az a lehetőség, elsősorban az informatikai fejlődés következményeként, hogy az ismeretlen megbetegedési helyzet megismerhető legyen. Ez különösen fontos volt a házi-orvosi munka tekintetében.

A korábbi években a házi-orvos gondozási munkájának megismerését szolgáló vizsgálatok és a kardiovaszkuláris gondozás komplex szemléletét involváló házi-orvosi gyakorlat adatai és jellemzői, a házi-orvos bevonásával összegyűjthetők-e és milyen jellemzőket mutatnak? A komplexitás a teret nyerő nemzetközi rizikó becslési algoritmusok és annak, egyes elemei mutatnak-e országos érvényű megállapításokra alkalmas számadatokat?

A vizsgálat a kardiovaszkuláris rizikószint meghatározás prospektív egyedi rizikófaktor mérésen és Framingham-rizikó besoroláson alapuló szűrővizsgálata volt, mely 183 házi-orvosi praxisban, 40–70 év közötti életkorú, 43 524 bejelentkezett lakosára, a magyar lakosság 1%-át meghaladó számra terjedt ki, az OALI munkacsoportja megvalósításában.

Az eredmények a következőkben részletesebben kerülnek bemutatásra, mert ez az a vizsgálat, amely az intervenciós vizsgálatok sorát indította és ezek eredményeként, volt igazolható a család/házi orvos munkájának hatása, ami a lakosság egészségi állapotának javulását mutatta.

#### *Eredmények, megbeszélés*

Gyakorlatilag minden kártya tartozik valamelyik házi-orvoshoz, amely számban, nemben és korosztályban is azonos arányokat mutat az országos adatokhoz képest, a kiválasztott praxisok vonatkozásában.

**9. tábla A 40–70 év közötti férfi és nő lakosság országos (1 ) és CORPRAX vizsgálat praxisainak (2) százalékos megoszlása**

Kor	férfi 1	férfi 2	nő 1	nő 2
40-49	39,8	39,5	36,1	37,2
50-59	36,0	36,7	35,3	35,7
60-69	24,2	23,7	28,6	27,1

I. 40-70 (1) = 3 749 728 fő (bejelentkezett)  
 II. 40-70 (2) = 169 903 fő (CORPRAX ÖSSZES)  
 III. 40-70 = 3 840 000 fő (Magyarország, összes)  
 IV 40-70 = 43 524 fő (CORPRAX bev)  
 I:III = 97,7%; IV:II = 25,8%

Hosszas magyarázatot az ábra nem igényel. A lakosok közel 5 százalékára terjedt ki a vizsgálat és minden 4. megjelent ember került vizsgálatra.

Eltérő eredményeket kaptunk, amikor a CORPRAX vizsgálatban a kezelt korcsoportos értékei és a vizsgálatban kiszűrt esetek gyakorisága vonatkozásában.

**10. tábla A CORPRAX vizsgálatban regisztrált morbiditás (2) és kezelésben részesültek (1) %-os megoszlása**

	Hip a.	Diab b.	Kol c.	Trig d.
2	45,9	13,9	31,5	47,3
1	37,8	6,9	8,8	–

a. RR szisz!.> 140 hgmm

b. v.c>7, 1 mmol/liter

c. kol>6,2 mmol/liter

d. trig> 1,7 mmol/liter

nőknél: magasabb a regisztrált hipertónia és az emelkedett koleszterin kevesebb a regisztrált diabétesz

férfiaknál: magasabb a „mért” hipertónia, a diabétesz és az emelkedett triglicerid, kevesebb a „mért” emelkedett koleszterin

A férfiaknál a kiszűrték között a nőkhöz képest gyakoribb a magas vérnyomás, ellentétesen a kezelték esetében, ahol a nők aránya magasabb, azaz „jobb” a compliance –, a kiszűrt esetek száma és aránya a kezelték esetében is gyakoribb férfiaknál cukorbetegségben, míg ugyanez a magasabb koleszterin értékeknél pontosan fordított volt, és gyakoribbak az 1,7 mmol/l feletti triglicerid értékek is.

Ami mindezek mellett különösen figyelem felhívó, hogy mindkét nemben jelentős mértékben magasabbak a megbetegedések abszolút számai a kezelték (ismertek) csoportjaihoz viszonyítva.

A kezeletlenek aránya, különösen az emelkedett koleszterin értékek esetén, magas.

A vizsgálat adatai alapján kiszámítható a morbiditási jellemzőkön túl az egyes megbetegedések esetén a kezelt és az eredményesen kezelt aránya. A három nagy csoport adatait dolgoztuk fel a magas vérnyomásét, a cukorbetegségét és a magas koleszterin értékekét.

**11. tábla A 40–70 év közötti nők és férfiak magyarországi megbetegedési viszonyai, százalékos megoszlásban**

	Hip		Diab		Kol	
	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő
40–49	17,8	23,5	2,7	1,8	4,8	3,4
50–59	36,0	46,2	6,2	5,2	10,4	10,1
60–69	52,1	62,4	9,3	9,3	12,3	14,8

60 év alatti nők között kevesebb a kezelt/registrált diabétesz és az emelkedett koleszterin

60 év feletti nőknél több a kezelt/mért emelkedett koleszterin, több a kezelt/registrált hipertónia

A táblázat a háziorvosi praxisok kezelt pácienseinek adatait tartalmazza.

A kezelt magas vérnyomás a 40–70 év közöttiek 10 éves korcsoportjaiban markáns különbséget mutat a nők „javára”. Több férfi kap antidiabetikus kezelést 60 év alatt, 60–69 év között a két nemben megegyezik a kezelt aránya. A gyógyszeres koleszterin csökkentés 40–49 évek között a férfiaknál, 6–69 korosztálynál a nőknél gyakoribb.

Természetesen az életkor növekedésével a kezelt száma, százalékos gyakorisága is jelentős mértékben emelkedett. A 40–70 év közöttiek esetében a magas vérnyomás érték gyakorisága 30% volt. Ezek közül igen magas arányban (83%) kaptak kezelést. A kezelt 1/3 érte el a célérték vérnyomást a 140/90-es értéket. A több mint 20 éve módszeresen keresett magas vérnyomás betegség mellett is a vizsgálat kapcsán 3,4% új magas vérnyomás betegséget regisztráltak.

Összességében kedvezőtlenebb a kép a diabéteszeseknél. Kevesebb a kezelt (58%), a megfelelően kezelt aránya viszont jobb (53%), és 10% az új eset. A legtöbb tennivaló a koleszterin csökkentés területén mutatkozik. Kevés a kezelt aránya (28%), kevés a célértéken kezelt aránya (14%), és magas az újonnan (ismételten) „felfedezettek” nagysága. A vártnál is rosszabbak voltak az eredmények a szív-érrendszeri egészségi állapotot illetően.

Az eddigi vizsgálatokban és következtetéseknél lényegesebben gyakoribb a magas vérnyomás, a cukorbetegség és a lipid anyagcsere eltérés. A magas vérnyomás populációs gyakorisága a 40% körül volt található, a cukorbetegség előfordulása 10% feletti arányt, és a lipid eltérések közül a terápiára szoruló 1/3-os rátát mutattak.

## 2.2.2. A CORPRAX vizsgálati adatok alapján számított Metabolikus szindróma előfordulása Magyarországon (31)

A CORPRAX vizsgálatból a Metabolikus szindróma kiszámításhoz szükséges valamennyi paraméterrel rendelkező 13 838 páciensének adatai kerültek feldolgozásra.

**12. tábla A metabolikus szindróma komponenseinek sorra standardizált prevalenciája (%) felnőtt lakosság kezelési panelkritériumait és a teljes koleszterin értékeit felhasználva**

					Magas éhgyomri vércukor		Elhízás		Metabolikus szindróma		
	Korcsoport	Magas vérnyomás	Magas trigliced	Alacsony HDL-C	Felnőtt kezelési panel III	Nemzetközi diabetes szövetség	Felnőtt kezelési panel III	Nemzetközi diabetes szövetség	Felnőtt kezelési panel III	Nemzetközi diabetes szövetség	Magas koleszterin
Férfiak											
	20-29	8,7	7,4	0	4,8	5,7	4,9	4,1	5,8	2,6	6,8
	30-39	12,0	18,1	0	11,7	14,6	16,4	12,5	16,2	8,6	18,9
	40-49	16,3	18,7	13,9	14,7	17,1	22,4	21,7	22,6	14,7	19,3
	50-59	22,9	22,1	45,3	22,3	22,5	25,4	23,2	30,3	20,4	22,9
	60-69	15,3	14,3	29,4	18,5	17,6	20,2	18,6	16,2	12	16,5
	>70	24,4	19	11,3	27,8	22,4	10,7	19,7	8,6	41,3	15,2
	teljes	100,0	100	35,70%	100	100	100,0	100,0	100,0	100	100,0
		(28,7%)	(38,8%)		(23,0%)	(35,2%)	(31,1%)	(55,4%)	(6,7%)	(14,9%)	(50,9%)
Nők											
	20-29	5,2	9,7	0	3,7	5,6	2,2	3,87	0,0	4,0	10,9
	30-39	10,6	10,9	0	9,4	8,7	13,6	12,7	3,5	4,0	13,5
	40-49	17,1	17,1	14,6	12,8	15,6	19,9	21,1	12,6	18,1	17,3
	50-59	24,2	23,8	43,6	22,8	24,5	25,6	24,5	24,9	31,6	20,2
	60-69	21,4	19,5	30,5	23,8	22,4	22,3	21,2	46	24,7	18,7
	>70	21,3	18,8	11,1	27,1	22,9	16,4	16,4	12,8	17,2	19,1
	teljes	100,0	100,0	26,40%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		(22,7%)	(29,8%)		(16,5%)	(25,7%)	(47,4%)	(64,0%)	(9,4%)	(8,6%)	(56,4%)
	mind	25,6%	34,1%	30,8%	19,6%	30,2%	38,8%	60,0%	8,3%	11,5%	53,8%

A leggyakrabban számított változás (elhízás, magas vérnyomás, hypertrigliceridémia)

Az utóbbi években a Metabolikus-szindróma (MS) különálló patológiai entitássá vált. Az MS pozitív összefüggésben van a szív- érrendszeri mortalitással. Az MS prevalenciája magas, és folyamatos növekedés várható. Emiatt rendkívül fontos az előfordulás gyakoriságát csökkentő intézkedés a kezelésére irányuló kísérlet. A Nemzetközi Diabétesz Szövetség (IDF) új fogalom meghatározása egységesíti a diagnosztikai kritériumokat, és elősegíti az MS felismerését. Az MS rizikófaktorainak prevalenciáját az ATP III és az új IDF kritériumok szerint került meghatározásra.

### Eredmények, megbeszélés

Az MS korosztályos prevalenciája férfiaknál 14,9% volt, míg a nők esetében 8,6% (átlagosan 11,5%). A leggyakoribb tényezők az elhízás (ATP III: 38,8% és IDF: 60%) és a hipertrigliceridémia (34,1%). A férfiaknál a hipertónia dominált (28,7%), míg a nőknél az elhízás volt a legelterjedtebb tényező (ATP III: 47,4% és IDF: 64%). Az MS prevalen-

ciája az alkalmazott definíciótól függ. Az új IDF-kritériumok elősegítik, hogy a különböző rizikó faktorok felismerésére és eliminációjára összpontosuljon a figyelem. A populációk közötti prevalencia tényleges összehasonlítását korosztályos adatokon és ugyanazon kritériumok használatán kell, hogy alapuljon. Vizsgálatunkban az elhízás, a magas vérnyomás és a hipertrigliceridémia dominanciája a legsúlyosabb kóroki tényezők. A magyar 11,5%-os átlagos előfordulási arány, ami a középkorú népesség 25–30% -os mértékét jelenti, felhívta a figyelmet a sürgős beavatkozás szükségességére elsősorban az életmódbeli változások tekintetében.

A CORPRAX vizsgálat a kitűzött célokat teljesítette:

Megismerhetők a háziorvos által ellátott betegségek jellemzői, amelyeknél a korösszetétel, a nem meghatározó, a morbiditási jellemzők megismerése az új esetek felfedését és új szakmai utak megismerését segítik, az implementációs vizsgálatok a mennyiségi megismerés mellett, minőségi javulást is eredményeztek, az ATP III és az új IDF-kritériumok meghatározása kiemeli a komplex szemléletű gondozás fontosságát.  
A váratlanul kedvezőtlen eredmények újabb vizsgálatokat, intervenciókat generáltak.

### **2.2.3. CardioNet Program**

Az informatikai támogatottság igénye miatt – a kardiovaszkuláris prevenció szükséges és elégséges adatkészletének rögzítésére, a rizikó számítás támogatására, a rizikófaktorok időbeli változásának követésére, valamint az adatfeldolgozás megkönnyítésére, területi statisztikai elemzésére – került fejlesztésre a CardioNET rendszer. Ezáltal a kardiovaszkuláris prevencióra vonatkozó ismeretek háziorvosokhoz való eljuttatása kiadvány és képzések mellett, a gyakorlati implementációt dokumentációs és döntést támogató informatikai eszköz is támogatta háziorvosi és azzal kommunikáló központi modul formájában. A CardioNET támogatással valósult meg a 2.2.3.1, ill. a 2.2.3.2 pontokban bemutatott projekt.

#### **2.2.3.1. OEP Prevenció Pályázat (32)**

A Corprax vizsgálat, az annak eredményeként kimunkált CardioNet informatikai program és a hozzá szerkesztett OALI ajánlás, mely a nemzetközi ajánlások hazai adaptálását jelentette, lehetőséget adott egy központi akaratú pályázat megvalósítására.



A fő kérdés volt, hogy lehetséges-e egy országos népegészségügyi célokat szolgáló intervenció kivitelezése és annak eredményessége rövid távon értékelhető-e?

A kimutatandó és kezelendő rizikófaktorok ismerete és az alapellátás bevonásának meghatározó szerepe képezte a kiinduló pontot az Országos Egészségpénztár (OEP) által 2005-ben, háziorvosok részére kiírt prevenciós pályázat szakmai hátterének. A pályázat a háziorvosi prevenciós tevékenység ösztönzését célozta, amelynek keretében a háziorvosoknak egy kötelező szűrési aktivitás során, a nagy rizikójú populáció azonosítását kellett elérniük és a kezelés mellett, az életmód tanácsadásra is hangsúlyt fektetni. A kardiovaszkuláris rizikófaktorok feltérképezésén túl, az onkológiai rizikófaktorok szűrése, az onkológiai szűrővizsgálatokon való részvétel arányának növelése is cél volt, valamint az egészséges táplálkozást és a testmozgást népszerűsítő programok, a dohányzásról való leszoktatás és a szenvedélybetegségek megelőzése is.

A vállalt kiegészítő prevenciós tevékenység(ek)et az ellátási körbe tartozó lakosság legalább 25%-nál kellett elvégezni, amely célkitűzés teljesítése esetén fix összegű díjazásban részesült az adott szolgáltató. A pályázati célkitűzés teljesítéséről megadott informatikai rekordkép szerint, jelentést készítettek a pályázat lejártakor.

A rendelkezésre álló bizonyítékok alapján, az Országos Alapellátási Intézet (OALI), a kardiovaszkuláris betegségek prevencióját elősegítő ajánlást állított össze, a pályázatban résztvevő háziorvosok részére (51). Mivel az ajánlások napi gyakorlatban való implementációját az elektronikus támogató eszközök elősegítik, a pályázati segédlet-hez a CardioNET információs rendszer kifejlesztésére is sor került.

380 háziorvosi szolgálat nyújtotta be pályázatát, amelyből csupán hetet utasítottak el, 28 praxis nem kötött szerződést és 312 teljesítette határidőre a vállalt projektet. A CardioNET támogató szolgáltatásait 107 praxis vette igénybe. Ezáltal a CardioNET központi moduljában a praxisok jelentéseinek 31%-a vált feldolgozhatóvá, amely 26 326 fő adatait jelentette.

Az OEP Prevenciós Pályázat keretében a fix finanszírozás jelent meg, mint ösztönző egy előre meghatározott teljesítés (a lakosság 25%-án szűrése) eléréséhez kötötten. A pályázat eredményességének mérése a szerződéses feltételeket teljesítő háziorvosok a pályázati szerződést aláíró összes háziorvos arányának meghatározásával lehetséges, amely arány 90,4% volt ebben az esetben.

A CardioNet program megalapozta a később bevezetésre kerülő HTBJ-t.

A szűrések elvégzését a szűrési rendelet a 21 éves életkortól írja elő. Ezen vizsgálat alapján 3,6% az azonosított nagy rizikójú beteg a 20 és 29 év közötti korosztályban.



A látszólag alacsonyabb előfordulási arány azonban kezelendő rizikófaktorok jelenlétét takarja, hiszen az életkor, mint az egyik jelentős kardiovaszkuláris kockázati tényező e fiatal korosztályban nem számottevő. Emiatt a **szűrés már e fiatal korosztálynál indokolt és az intervenció végrehajtása és monitorozása szükséges**. A nagy rizikójú betegek aránya az életkorral növekszik, a 30 és 39 év közötti aktív korosztályban a nagy rizikójú betegek aránya eléri a vizsgáltak majdnem negyedét (23,7%) és a még mindig aktív korú 50 és 59 év közötti korosztályban túllépi a vizsgáltak felét (61,4%). A 2010–2016 között elvégzett háziiorvosi betegforgalom elemzéseim csaknem azonos jellemzőket mutatott.

A CardioNET rendszert használó háziiorvosi praxisok 28%-ban szűrték le a bejelentett lakosságot, a pályázat keretében vállalt kötelező 25%-ot túlteljesítve. Ugyanakkor, a nem teljes rizikótényező jelentés miatt, a rizikóbecslés, kisebb mértékben, 22,6%-ban volt elvégezhető. A CardioNET központi moduljának kiértékelése következtében, a kordecili-senként elemzés volt véghezvihető.

A projektben a háziiorvosi kardiovaszkuláris gondozási tevékenység ösztönzése volt a cél. A praxisok ezirányú tevékenységét protokoll szabályozta, az adatok rögzítését, értékelését, jelentését és összegzését a CardioNET eszköz segítette. Az OEP Prevenció Pályázathoz képest, amely egy egyszeri adatrögzítést kívánt meg egy adott betegnél, itt a vizsgált rizikóparaméterek (a vérnyomásértékek, az LDL- koleszterinszint és az éhomi vércukor) 7 hónapos követése történt meg. Mindhárom paraméter esetében meghatározásra került a rizikószintnek megfelelő célérték elérési arány. A finanszírozási összeg kifizetéséhez a vérnyomás esetében 60%-ban kellett célértékben kezelni a bevont betegcsoportot, az LDL-koleszterin esetében az elérési arány 50%-os, míg cukorbetegsége esetében az éhomi vércukor célérték elérési aránya 33%-os határértékkel bírt. A cukorbetegség gondozásának követésére a HbA1c elfogadott paraméter, a rövid követési idő és az vizsgálat negyedévente történő meghatározhatósága miatt az éhomi vércukorérték kijelölése és követése történt. A CORPRAX vizsgálat tapasztalatai segítették a pályázat eredményes megvalósítását.

A kockázati csoportban a 4 hónapos vérnyomásérték célérték elérési aránya 51%-os volt és az LDL ehhez közeli, 45%-os, a projekt végére, azaz további 3 hónap elteltével a vérnyomást 76%-ban sikerült normalizálni, míg az LDL-koleszterin célérték elérése 47%-ra javult. A magas vérnyomás értékek rövidebb időn belül reagálnak a gyógyszeres terápiára, és a betegek általi terápia elfogadása, a kezeléshez való adherencia is jobb. Az OEP Háziiorvosi Prevenció Pályázat elérte célját, az adott háziiorvosi praxisokban

rendszeres megelőzési tevékenység kezdődött el. Országosan egységes algoritmus szerint, nagyszámú lakossági kardiovaszkuláris állapotfelmérés készült, az intervenciós ajánlások eredményességének mérésére további praxismonitorozás szükségességét indokolta. Az OEP Háziorvosi Prevenció Pályázat jó alkalom volt a prevenció tevékenység háziorvosi napi munkába való beillesztésének tanulmányozására.

A páciensek szűrése végrehajtható volt, az adatrögzítés 20–30 perccel hosszabbította meg a rendelési időt. Ugyanakkor a célcsoport meghatározása tág kereteket biztosított. Ez azonban arra is felhívta a figyelmet, hogy a prevenció munka időigényes. A napi betegellátás forgalmától függően, az általános gyógyítási és prevenció protokoll elvégezhető, de a beteg edukációra nem, vagy alig jut idő. A korábbi vizsgálatokhoz képest a CardioNET rendszer lehetőséget teremt egy vagy több későbbi potenciális adatlekérdezés kapcsán az időbeli elemzésekre, azaz a gondozási indikátorok változásának kimutatására, amelyek alapján képet kaphatunk a háziorvosok által végzett gondozási tevékenység minőségéről.

A pályázat keretében nyert adatok nem epidemiológiai jellegű értékelést tesznek lehetővé, hanem a háziorvosi tevékenység leírására szolgáltak, a módszer eredményességét mutatják, azaz a helyes szűrés, kivizsgálás véghezvitelét a bevont praxisokban.

#### **2.2.3.2. Egészséges Vásárhely Program EVP (33, 34)**

Az országos pályázat komplexitása miatti nehézségek és problémák, felvetették a már korábban alkalmazott módszer a kisebb számú háziorvos bevonása melletti intervenciót, ami esetleg a csoport képzést, a területi összetartozást és így az azonos körülmények figyelembe vételét hatékonyan tudhatta kezelni.

Az EVP Hódmezővásárhely 10 éves népegészségügyi programja, melynek célja az egészségmegőrzés, a népbetegségek megelőzése és az egészségben eltöltött életek meghosszabbítása.

Az EVP elérni kívánt céljai: a kardiovaszkuláris rizikófaktorok felmérése, a kockázat értékelése és ennek megfelelő célértéken történő kezelése az irányelvek szerint.

RR célértékek (IV. Terápiás Konszenzus Értekezlet ajánlása szerint)

140/90 Hgmm – egyéb kockázat nélkül vagy KV tünetektől mentes nagy kockázatú állapotú betegcsoport

130/80 Hgmm – kardio, cerebrovaszkuláris és perifériás érbetegség, diabétesz mellitusz, metabolikus szindróma, krónikus veseelégtelenség esetén

(125/75 Hgmm a proteinuriával társuló hipertónia célérték nem kerül külön figyelembe vételre a várhatóan alacsony betegszám miatt)

LDL-koleszterin célérték (IV. Terápiás Konszenzus Értekezlet ajánlatai figyelembe vételével)

3 mmol/l

2,5 mmol/l nagy kockázat kV betegséggel, diabétesz mellitusz, metabolikus szindróma vagy krónikus veseelégtelenség esetén

1,8 mmol/l igen nagy kockázat esetén (KV betegség + diabétesz mellitusz vagy erős dohányos vagy metabolikus szindróma vagy akut koronária szindróma)

Éhomi vércukor célérték

6 mmol/l diabétesz mellitusz esetén

2009-ben az EVP szív- és érrendszeri programjának legfontosabb célja a háziorvosi praxisok bevonása volt, az Erzsébet kórház szakorvosaival, az Országos Alapellátási Intézettel (OALI), a Szegedi Tudományegyetemmel (SZTE) és az ÁNTSZ-szel együttműködésben. A továbbfejlesztett program a szív- és érrendszeri betegségek legfontosabb kockázati tényezőinek kiszűrése, az egyéni szív- és érrendszeri kockázat felmérése, majd ennek megfelelő gondozására szolgált.

Az OALI több szintén is segíteni tudott a munkafolyamatok során. Ez megnyilvánult többek között a háziorvosok továbbképzése révén, ahol az OALI szakemberei egy komplex előadássorozat keretében ismertették az orvosok számára az EVP előkészített forgatókönyvét, valamint felfrissítették a vonatkozó szakmai protokollokkal, irányelvekkel kapcsolatos ismereteket, kibővítve a legújabb kutatási eredményekkel, szakmai kollégiumi ajánlásokkal; és felkészítették a programban való részvételhez szükséges informatikai szoftver használatára az előadáson megjelent egészségügyi szakdolgozókat. A szoftver (CardioNET) maga a betegek gondozásához egy módszertani útmutatóként is szolgált, nem csupán az adatok rögzítéséhez és azok időbeni változásának követé-

séhez, hanem felhívta a háziorvos figyelmét a beteggel kapcsolatos teendők elvégzésére is a kockázatelemzés segítségével.

A továbbképzést követően az OALI térítésmentesen biztosította a programba bekapcsolódó háziorvosi praxisok számára a CardioNET számítógépes programot, amely a hazai, valamint az európai szív és érrendszeri megelőzés irányelveit tartalmazta. A szoftver segítséget nyújtott a lakosság szív- és érrendszeri kockázati tényezőinek felmérésében és az ennek megfelelő gondozásban. A CardioNET szoftver segítséget nyújtott a háziorvosoknak, hogy pácienseiket egy országos kardiovaszkuláris kockázatfelmérő és elemző programba bevonják. Az adatok jelentését követően, azok deperszonalizált feldolgozása zajlott, és a háziorvosok visszajelzést kaptak betegeik összesített állapotértékeléséről, területi összehasonlításban. Ezt a gyakorlatot követte a 2013-tól bevezetett minőség alapú kiegészítő finanszírozás.

A cél elérésének eszközei az életmód megváltoztatása, a betegek korai kiszűrése és kezelése, a legfontosabb rizikófaktorok célzott és személyre szabott kezelése, valamint a nemzetközi és hazai irányelvekben lefektetett gyógyszeres prevenciós stratégiák alkalmazása voltak. A féléves bevezető program keretében a háziorvosok 2009. év végéig vontak be olyan betegeket, akiket egy vagy több kockázati tényező veszélyeztethetett. A betegek 2010. első negyedévében speciális szív és érrendszeri gondozásban részesülhettek a háziorvosi praxisokban. A program kiértékelése 2010. májusában történt meg.

### *Eredmények, megbeszélés*

A praxisok számára a programban való részvétel egyik feltétele minimum 100 beteg bevonása volt. A program induláskor 10 praxis kapcsolódott be a munkába, a program végére pedig 8 praxis szolgáltatott adatokat a betegek állapotáról. Így április végéig bezárólag összesen 1211 páciens vett részt az EVP ezen fázisában, ami segített átfogóbb képet formálni a térség lakosságának egészségi állapotáról.

Megállapításra került, hogy az egyes praxisok betegeik hány százalékát tudják egy, az orvosszakma által ajánlott célértéken kezelni. A vérnyomás esetében ez a célérték a 140/90 Hgmm volt az egyéb kockázat nélküli vagy kardiovaszkuláris tünetektől mentes nagy kockázatú állapotú betegcsoportban, ill. 130/80 Hgmm a kardiovaszkuláris és perifériás érbetegség, diabétesz mellitusz, metabolikus szindróma, krónikus veseelégtelenség esetén. A kis betegszám miatt, a proteinuriával társuló hipertónia 125/75 Hgmm-es vérnyomás célérték nem került külön figyelembevételre, ezeknél a betegek-

nél is a 130/80 Hgmm-es célérték került számításra. Kis, közepes, vagy nagy kockázat kardiovaszkuláris (CV) betegség nélküli állapotokban a LDL-koleszterin 3 mmol/l célértéke került figyelembevételre, míg nagy kockázat CV betegséggel vagy diabétesz mellitusz vagy metabolikus szindróma vagy krónikus veseelégtelenség kategóriákban a 2,5 mmol/l, míg igen nagy kockázat esetén (CV betegség plusz diabétesz mellitusz vagy erős dohányos vagy metabolikus szindróma vagy akut koronária szindróma) az 1,8 mmol/l. A cukorbetegknél a kezelés eredményességét az éhgyomri vércukor 6 mmol/l alatti értékekkel mértük.

A háziorvos köteles volt a nem beállított magas vérnyomás betegségben szenvedő betegeknek a terápiás célértéket legalább a betegek 60%-ánál elérni. A nem beállított zsíryanycsere zavarban vagy metabolikus szindrómában a cél az volt, hogy a betegek 50%-a érje el az LDL-koleszterin célértéket, a saját kockázat besorolásának megfelelően. Nem beállított diabétesz mellitusz esetén a betegek 33%-a érje el a  $\leq 6$  mmol/l célértéket.

A program igazolni látszik a klinikai tapasztalatokat, miszerint a magas vérnyomás betegség viszonylag jól kezelhető és jelentős javulás érhető el akár rövidebb időperiódus alatt is, bár a kardiovaszkuláris megbetegedések szempontjából magasabb rizikócsoportha tartozó egyéneknél ez már nehezebb feladatnak bizonyult. A program végére azonban még így is a betegeknek mintegy 76%-át sikerült célértéken kezelni! Ezzel szemben a vércukorszint és koleszterinszint beállítása még nehezebb, lényegesen több időt igényel, hogy a betegeket a megfelelő célérték szintjén tudják kezelni. Az LDL-koleszterin szintet a betegek 47%-ánál sikerült célértékre beállítani, míg a vércukor esetében már csak 37%-nál tudták a kívánt szintet elérni. Ez azt mutatja, hogy lényegesen hosszabb az a terápiás idő a magas vérnyomás kezeléséhez képest, amely periódus alatt az eredmények megmutatkoznak, a szemmel láthatóan javuló tendencia ellenére is. Emellett ez bizonyíték arra is, hogy a diabétesz gyógyszeres kezelése mellett a táplálkozás változtatása is fontos. Ezért az ilyen betegek számára rendkívül fontos a rendszeres és hosszú távú kontroll, különösen annak tükrében, hogy az ilyen típusú megbetegedések gyakran élethosszig tartó kezelést igényelnek.

AZ EVP példaértékű kezdeményezés, az országos kiterjesztettségű vizsgálatok és a publikált eredmények, tapasztalatok motiválta helyi kezdeményezés. A megvalósításhoz szükség van külső támogatásra (önkormányzat), külső szakmai támogatásra (kórház, OALI, SZTE), egy irányító, koordináló menedzsmentre.

### 2.2.5. EUPrimacare projektben Minőség és költség az alapellátásban (33., 35., 36)

A hazai kutatások és vizsgálatok mellett, Európában is több alapellátással foglalkozó elemzés született. Az felsorolható a okok között kiemelhetők: a globalizálódó világ és az Primary Health Care felértékelődő szerepének következménye, nemkevéské a közös, vagy hasonló problémák léte. Az EU-s csatlakozás és a magyar alapellátás kapcsolatai közös következményeként vizsgálatok indultak.

A projekt célja volt megismerni az EU országokban működő egészségügyi alapellátási modellek leírását az alábbi szempontok szerint: 1. finanszírozás, szervezeti felépítés, finanszírozási technika, szabályozás, szervezeti viselkedés; 2. a modellenkénti költség és minőség meghatározása; 3. összefüggések keresése a meghatározó modelljellemzők mellett elért minőség és annak bekerülési költségei között.

A fókusz csoportos módszerre alapozott vizsgálatok közül elsőként, az Eu Primacare projektben került munkánk során alkalmazásra.

A 2010–2012 közötti hároméves időtartamban zajló projekt, 2011-ben az alapellátás minőségének, mérési módszertanának kidolgozására koncentrált. Ezen feladatcsomag felelős koordinátora az OALI volt. A kutatás-módszertani tevékenység során – szervezési, nem-klinikai indikátorok kerültek kidolgozásra, amelyek segítségével mérhető az adott alapellátási modell struktúrája, folyamata és eredményei populációs felmérés, ország-információ, illetve az alapellátási szakember körében végzendő vizsgálat keretében.

#### *Eredmények, megbeszélés*

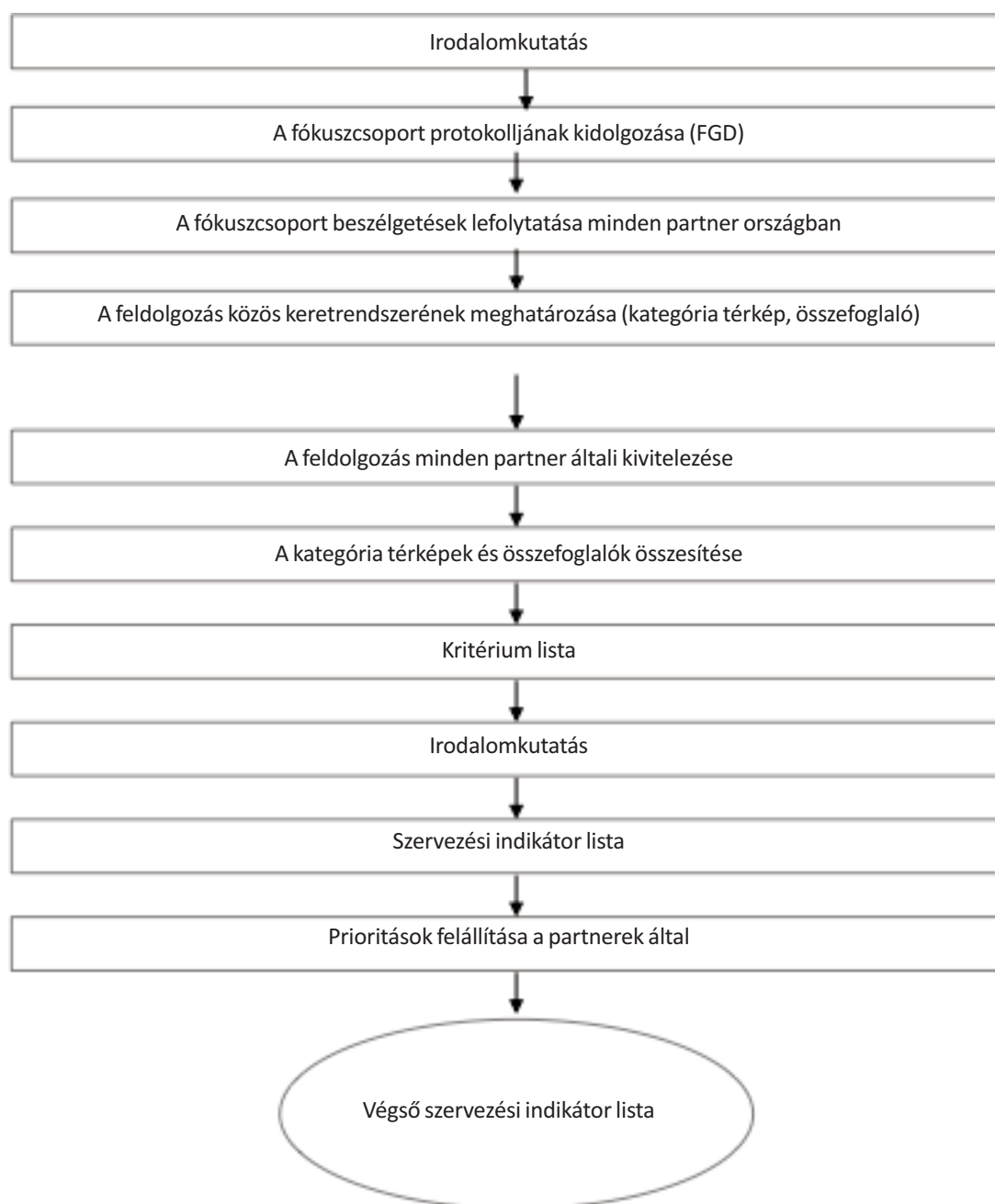
A projekt leírásnak megfelelően, az indikátorok az alábbi dimenziók mentén kerültek kidolgozásra: hozzáférhetőség, méltányosság, megfelelőség, páciens- és szakember tapasztalat. A kontinuitás és széleskörűség a megfelelőség keretében kerültek vizsgálatra.

A szervezési indikátorok meghatározására a fókusz-csoport módszertanát választottuk. Ennek keretében, mind az alapellátási szakemberek, mind a páciensek körében, minden partner országban 1–1 fókuszcsoport megszervezése történt, az OALI koordinációja alatt. A módszer kidolgozása, hazai kipróbálása megelőzte a külföldi kivitelezést. A fókuszcsoportokat, mint facilitált tematikus beszélgetéseket, az információ és az értékelés komplexitása miatt rögzítették. A facilitátor törekedett arra, hogy egyenlő esélye legyen a résztvevőknek a vélemények megfogalmazására, az információ felhasználására.

nálása összesített formában, egyéni vélemények személyhez köthető megnevezése nélkül történt.

A módszer eredményeként megismerhettük a páciensek és alapellátási dolgozók percepcióját az ellátás minőségéről, az egyes dimenziók mentén, majd a feldolgozás során, az irodalomkutatás eredménye mentén prioritást lehessen felállítani az egyes kritériumokat az adott dimenziók keretében.

**A szervezési indikátorok fejlesztésének lépcsőit a 10. ábra mutatja:**





A fókuszcsoportokon az alábbi kérdések megbeszélése történt:

Az alapellátási szakemberek körében:

- Hogyan határozná meg a minőséget az alapellátásban?
- Mennyire látja kivitelezettnek azt, hogy a páciensek szükségleteinek megfelelő szolgáltatásokat nyújt? (a megfelelőség dimenzióhoz)
- Mi határozza meg az alapellátási szolgáltatások elérhetőségét? (pl. életkor, távolság, egészségi-, szociális állapot) (a hozzáférhetőség dimenzióhoz)
- Mit gondol a betegek elégedettségéről? (a páciens-központú ellátás dimenzióhoz)
- Mit gondol mennyire van egyensúlyban a páciensek elégedettsége a kapott szolgáltatásokkal? (a páciens-központú ellátás dimenzióhoz)
- Mennyire elégedett az alapellátásban dolgozó kollégákkal való kapcsolatával?
- Mennyire elégedett a szakellátásban dolgozó kollégákkal való kapcsolatával?

A páciensek körében:

- Hogyan határozná meg a minőséget az alapellátásban?
- Mennyire találja megfelelőnek a szolgáltatást, amit az alapellátás szintjén kap? (a megfelelőség dimenzióhoz)
- Mi a véleménye az alapellátás hozzáférhetőségéről? Milyen tényezők határozzák azt meg? (a hozzáférhetőség dimenzióhoz)
- Melyek a fő tényezők, amelyek befolyásolják elégedettségét az alapellátással? (a páciens-központú ellátás dimenzióhoz)

A fókuszcsoport megbeszélések feldolgozása és a prioritás felállítás eredményeként, 20–20 szervezési indikátor került meghatározásra, amelyek a populációs, illetve a szakember kérdőíves felmérésnek szolgáltak kiindulópontként.

### **A populációs felmérés keretében meghatározandó indikátorok listája**

A praxis-team tagjai között a felelősségi és hatáskörök tisztázottak

Az előjegyzési rendszer elég flexibilis ahhoz, hogy a napi akut ellátást ne zavarja

A házi orvosok elégedettek munkájuk változatosságával

A házi orvosok elégedettek felelősségi körükkel

A telefonvonal ki-bemenő kapacitása elegendő

A rendelőben a házi orvos eléri a klinikai irányelveket (papíron vagy elektronikusan)

Lefektetett a folyamat, amely biztosítja más szolgáltatónál keletkezett orvosi dokumentáció átvezetését

A praxis minden tagja volt továbbképzésen az elmúlt 12 hónap során



Informatikai kapcsolat van az alapellátás és szakellátás között

Előjegyzési rendszer működik

A házi orvosok elégedettek a munkamódszerük megválasztási szabadságával

A házi orvosok támogatást kapnak a praxis- és minőségmenedzsment területein

Egy házi orvosi konzultáció átlagos időtartama

A praxis team nem házi orvos tagjai elégedettek a munkaidejükkel

A házi orvosok elégedettek munkaidejükkel

A nem-sürgős konzultáció időtartama megfelelő

A praxis team nem házi orvos tagjai elégedettek a felelősségi körükkel

Az ügyeleti ellátás során keletkezett információ eljut a házi orvosi praxishoz

Általános, hogy egy házi orvos a páciensét élethossziglan gondozza

Az alapellátás keretében a betegutak szabályozása elkerüli a felesleges szakellátás felé való utalást

### **Az országos információs adatbázisokból meghatározandó indikátorok listája**

A telefon ki-bemenő kapacitása megfelelő

Előjegyzési rendszer működik

Házi orvos/praxis team nem házi orvos tagjainak aránya 100 000 lakosra

A házi orvos és szakdolgozói folyamatos továbbképzés szabályozott

Szabályozott a házi orvos által a szakellátásba utalás

A betegutak szabályozottak

Az alapellátás hivatalos kompetencia listával rendelkezik

A klinikai irányelvek EBM alapúak

Van méltányosságot alátámasztó egészségpolitikai törekvés

A páciens dokumentáció elektronikusan vezetett

A szakellátással való kapcsolat szabályozása biztosítja az ellátás folyamatosságát

Az alapellátásban a szűrések végzését pénzügyi motivátorok támogatják

A szakellátás hivatalos kompetencia listával rendelkezik

Mozgássérült parkolóval rendelkezik a rendelő

A szakellátásból való alapellátásba visszautalás szabályozott

A páciensek motiváltak a prevenciók beavatkozásokon való részvételre

A vizsgálat folyamata és eredményei segítették az eddigi hazai kutatások gondolat és szemlélet frissítését. Új módszer alkalmazását – a fókusz csoportos adatgyűjtést – ismerhettük meg és alkalmazásában tapasztalatot szerezhettünk. A magyar sajátos-

ságok összehasonlítása közvetlen lehetőséget adott más európai ország egészségügyi alapellátásával és ország jellemzőivel, az eddigi irodalmi elemzések helyett.

### **2.3. A házi orvosi gondozási tevékenységének minőségi és mennyiségi munkájának háttere, telefonos interjú vizsgálat (33., 37)**

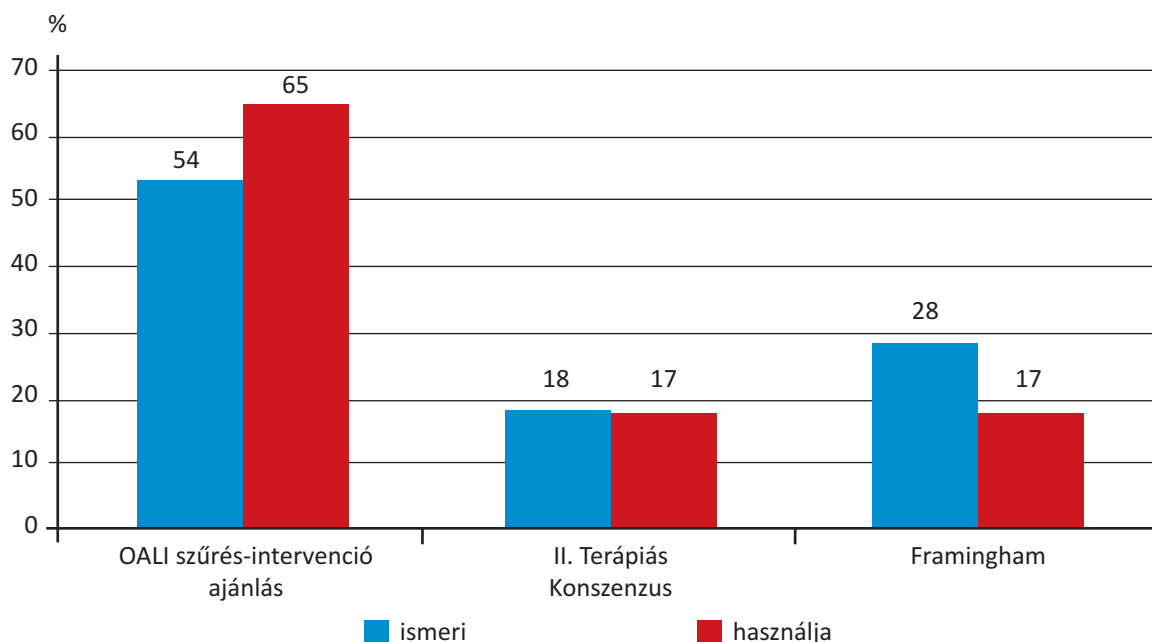
Felvetődött bennünk, hogy szükséges megismernünk, mik motiválják a házi orvosok munkáját a napi betegellátásban, mik támogatják szakmai döntéseiben, milyen anyagokat, ajánlásokat használnak ismereteik felfrissítésére, döntéseik meghozatalában. A házi orvosok telefonos interjú keretében válaszoltak a kardiovaszkuláris prevencióval kapcsolatos kérdésekre, mint például az orvos-szakmai információ leggyakoribb forrása, a kardiovaszkuláris prevenciók ajánlás ismerete/használata, a hazai terápiás protokollok hozzáadott értéke a nemzetközi ajánlásokhoz képest, egy adott ajánlás használatának indoklása, az ajánlás informatikai támogatottsága, a határérték rizikó-állapot szerinti korrekciójának fontosságát mennyire tekintik elsődlegesnek, milyen gyakorisággal igénylik az ajánlások frissítését? A kérdésekre több lehetőség közül egy választ kellett a házi orvosoknak megjelölniük. Megyénként hat, Budapesten tíz random módon választott házi orvos választ kellett a kérdezőbiztosoknak összegyűjteniük. A válaszok feldolgozása során a válaszadók nem voltak beazonosíthatók, az egyes kérdésekre adott válaszlehetőséget összesítése és arányának számítása történt.

#### *Eredmények, megbeszélés*

Összesen 124 házi orvosi válasz feldolgozása történt. A felmérés rávilágított arra, hogy a házi orvosok leginkább szakmai folyóiratokból (31%) és továbbképző előadások útján (31%) szerzik be információikat a legújabb tudományos eredményekről, ajánlásokról. Terjed az Internet használata (19%) is és az orvoslátogatók is megjelölésre kerültek (18%-ban) az információ forrás tekintetében.

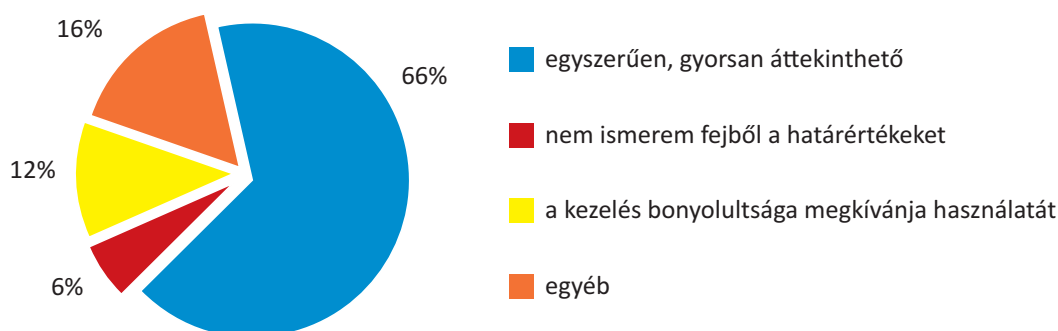
Az ismertség vonatkozásában, a hatályos 2005. évi Házi orvosi Hatásköri Lista figyelembevételével készült, a II. Terápiás Konszenzus ajánlás házi orvosi adaptációja (OALI szűrés-intervenció ajánlás) volt a legismertebb és gyakorlati hasznosulása is a legmagasabb, az egyéb alternatívákhoz képest.

### 11. ábra Kardiovaszkuláris prevenció ajánlás ismerete/használata



A megkérdezettek 68%-a számára a nemzetközi ajánlások hazai adaptációja fontos, többlet információt nyújt, 14%-uknak nem fontos a helyi átalakítása, míg 18%-uk nem tudja ezt a kérdést megítélni. A könnyű áttekinthetőség lényeges, a válaszadók 66%-ánál jelentősen befolyásolja a gyakorlati használatot.

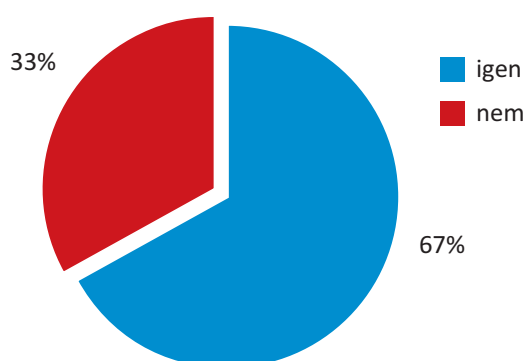
### 12. ábra Háziorvosok telefonos interjú alkalmából adott válaszai az ajánlásokról



A háziorvosok több mint kétharmada (67%) fontosnak tartja, hogy az ajánlás gyakorlati implementációját informatikai eszköz támogassa.

A háziorvosok a kardiovaszkuláris prevenció ajánlásban megfogalmazott rizikó becslés szerinti célértékeket követik inkább (82%-ban) a laboratóriumi leleten találhatóakhoz képest, megalapozva az adott páciensre szabott terápia hatékony követését. A háziorvosok által elvárt ajánlás-frissítési gyakoriság 39%-ban 1 év, 41%-ban 2 év volt.

### 13. ábra Az ajánlás informatikai támogatottsága



A felmérés az OALI számára hasznos és felhasználható eredményekkel járt. Egy országos hatáskörű szervezet munkájáról visszajelzés és egyben iránymutatásra, milyen intervenciós lehetőségei vannak, hogy feladatát teljesíteni tudja. Ennek eredménye is lett az a több mint két tucat kiadvány ami a korábbi években elkészült.

#### Összefoglalva:

- A házi orvos tevékenységén belül a gondozási tevékenysége és komplex gondolkodása, illetve annak jellemzői megismerhetők megállapítást, a hipertónia ellátási adatainak elmezése megerősítette.
- A gyógyító-megelőző gyakorlatban a szakmai ajánlások hatása fellelhetők voltak.
- A szakmai ajánlások érvényesülése a prospektív, vagy implementációs vizsgálatokban folyamatosan teret nyertek.
- A bevont páciensek együttműködésére a vizsgálat ténye pozitív hatással volt.
- Megismerhetők a házi orvos által ellátott a kardiovaszkuláris betegségek jellemzői, a gondozás helyzete, az országos mértékben a morbiditás nagysága.
- Az implementációs vizsgálatok új szakmai utak elsajátítását segítették.
- A mennyiségi megismerés mellett, minőségi javulás következett be.
- Növekedett a kezelésbe bevontak aránya.
- Nőtt az új felfedezett esetek száma- a vártnál is kedvezőtlenebb morbiditási adatokat találtunk.
- A vizsgálatok, elemzések, intervenciók egymáshoz kapcsolódásában egy mérsékelt fejlődés spirálja bontakozott ki.

### 3. Egészségi állapotot befolyásoló rizikók és egyéb okok vizsgálatai

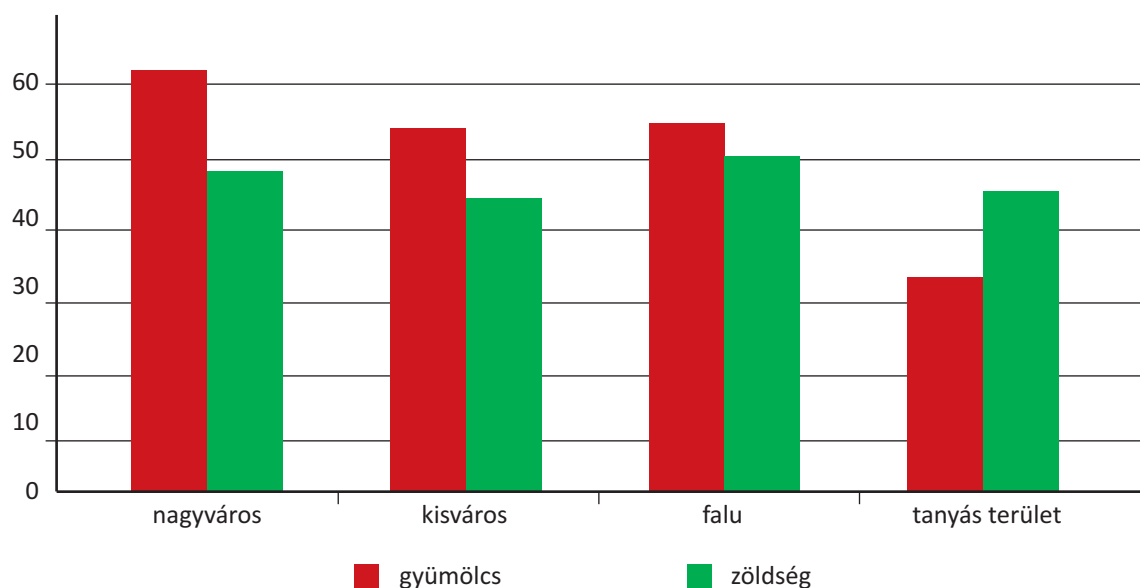
#### 3.1. Regionális egészségfelmérés (16., 38., 39., 40)

A praxisanalízisban már észlelt, nem az egészségügyi rendszer munkájának minőségétől függő tényezők, egészségi állapotra gyakorolt hatása. Az e vonatkozásban, már korábban említett vizsgálatunk eredményei részletesebb említést érdemelnek.

Prospektív kérdőíves felmérés és feldolgozás randomizált, reprezentatív mintán, történt. A napi betegellátás betegkartonban rögzített adatait és a véletlenszerűen kiválasztott lakosok kérdőíves kikérdezéssel keletkezett adatokat rögzítettük adatlapon. A 1874 fős (Csongrád megye) reprezentatív mintát az adott gyermek- és háziiorvosi praxishoz tartozó egyének köréből random módon állítottuk össze. Az adatgyűjtés kérdőíves kikérdezését a háziorvosok asszisztensei végezték.

A vizsgálathoz etikai engedély megkérése után került sor. Az első feldolgozások alkalmával matematikai-statisztikai számításokat nem végeztünk, elsősorban az eredmények leíró jellege miatt.

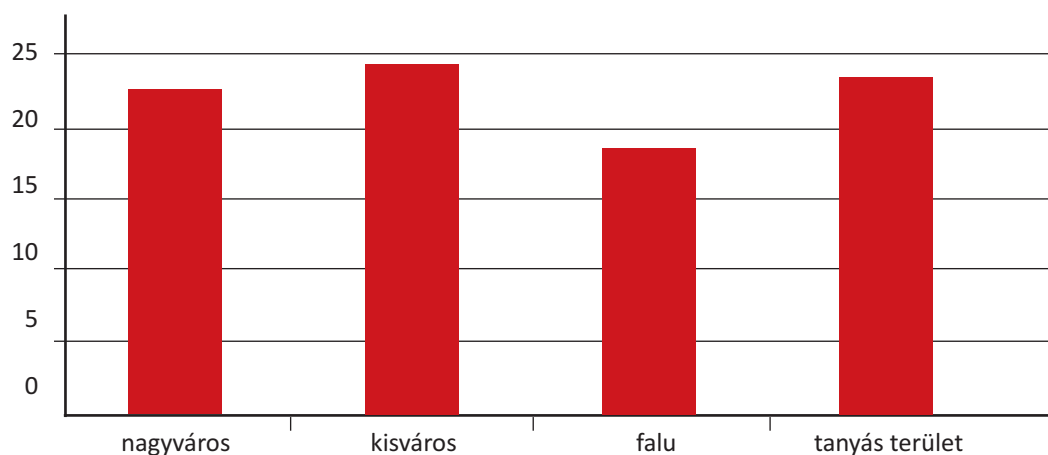
#### 14. ábra Napi zöldség gyümölcs fogyasztás



A vizsgálat legfontosabb témakörei: szociodemográfiai, szociokulturális és szocioökonómiai adatok, egészségi állapotra vonatkozó kérdések (szubjektív értékelés, megállapított és kezelt betegségek), orvoshoz fordulás feltételei, gyakorlata, az orvos utasításainak betartása, a betegséggel való megküzdés formái, öngyógyítás, funkcionalitás csökkenése (munkakiesést okozó betegnapok száma), gyógyszerfogyasztási szokások, életmód és egészségmagatartás, szűréseken való részvétel.

A Dél-alföld 3 megyéjében végzett egészségfelmérés Csongrád megyében random módon kiválasztott 859, 16 év feletti személytől felvett adatainak elemzése alapján megállapítható, hogy a megye átlagához képest a kistelepüléseken lakók esetében a szociális- lakáskörülményekre utaló mutatók értékelhetően rosszabbak voltak.

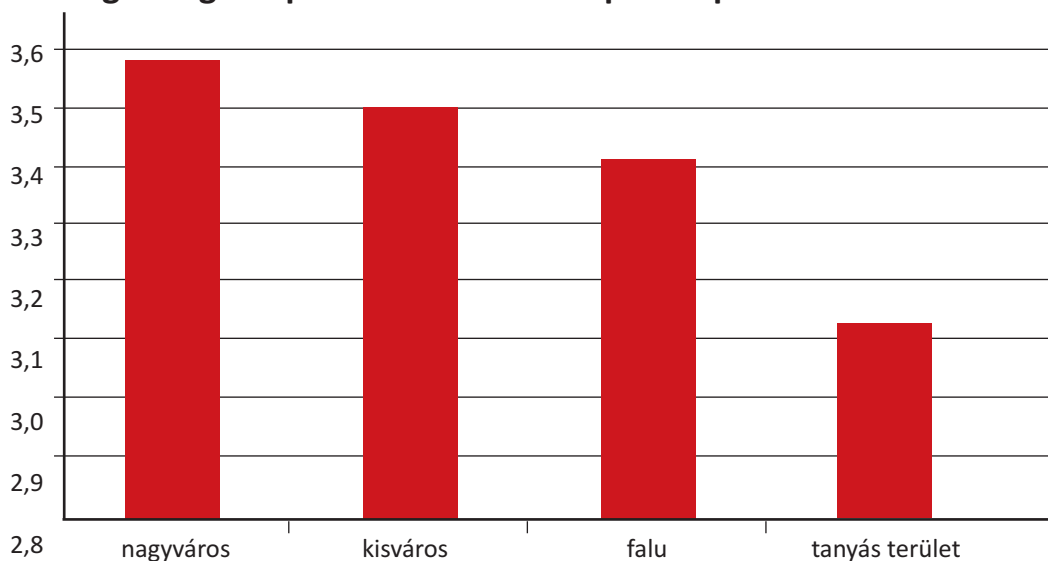
**15. ábra Naponta rendszeresen dohányzók aránya település típusok szerint**



A egészséges életmód és rizikó szintek megállapításakor, különbségek vannak iskolázottság és lakóhely szerint egyaránt. Meglepő paradox módon a mezőgazdasági művelés lehetőségének ellenére a tanyás településen a legminimálisabb a gyümölcs fogyasztás (30%) és a legkedvezőbb a városi lakosok körében (57%). A zöldség fogyasztás vonatkozásában a különbségek alig tapasztalhatók 42–48% között voltak.

A napi rendszerességgel dohányzók között is megtalálhatók voltak a földrajzi különbségek (falu: 17%, kisváros, tanya:24%). Általánosságban e felmérésben volt a legkedvezőbb dohányzási százalék a többi vizsgálatainkhoz képest.

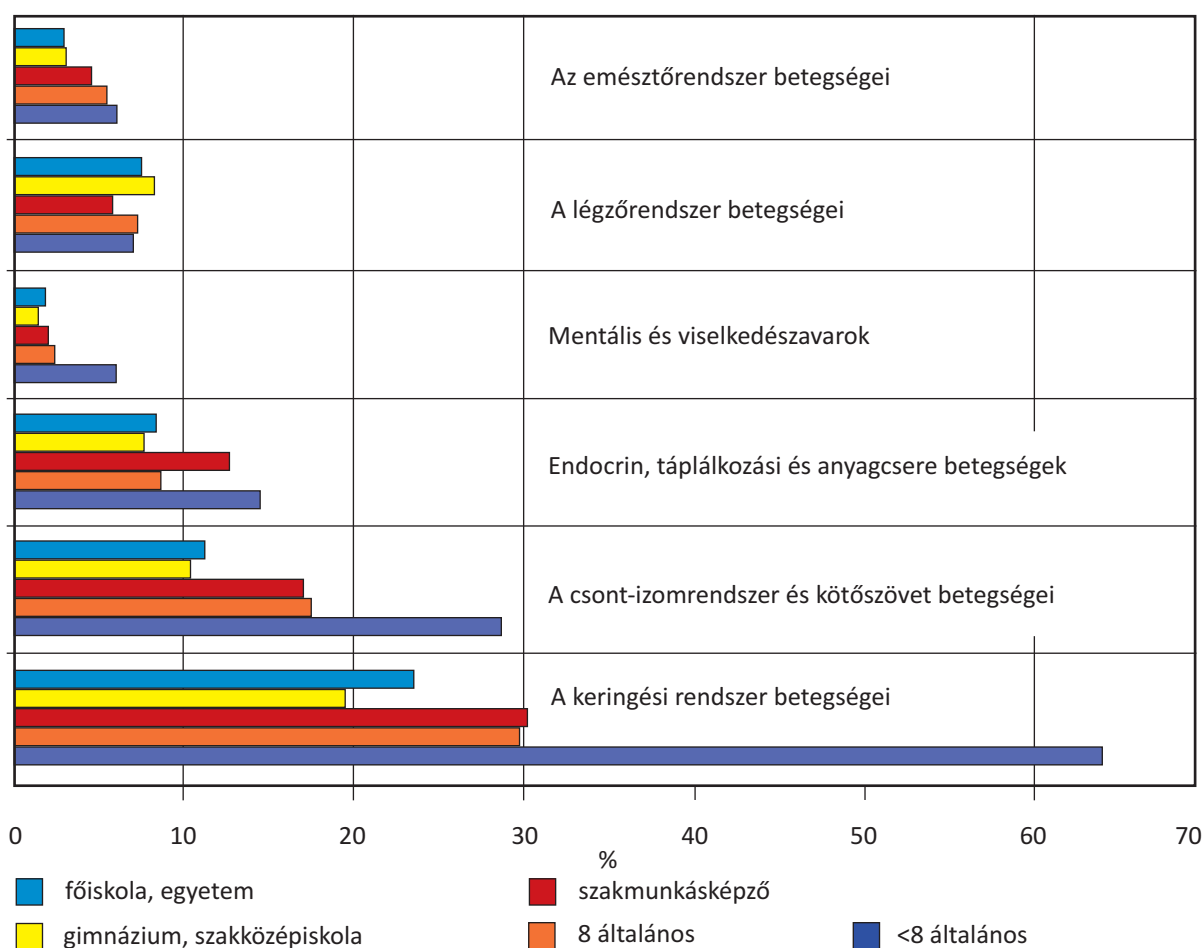
**16. ábra Az egészségi állapot önértékelése település típusonként**



Az egészségi állapot önértékelése érdekes, de nem markáns különbségeket mutatott, 3,1–3,6 pont között volt.

Az egészségi állapot önértékelése eltérései a lakóhely szerinti elhelyezkedés szerint jobban különböztek, mint az a valódi egészségügyi státusz szerint megállapítható lett volna, illetve az eltérés különbsége a mozgásszervi betegségekhez hasonlónak mondható volt (tanya: 22% város: 14%). Kiemelhető, hogy az endokrin betegségek (diabétesz) tanyás településen (tanya: 6,5% város 9%) a legkedvezőbb, melynek oka csak remélhetően az egészségesebb környezet és fokozott fizikai aktivitás. Ugyanakkor látható ezen adatokból is, hogy megdőlni látszik a 2–4% diabétesz előfordulási gyakoriság. A mozgásszervi betegségek (22%) és a keringési rendszeriek (31%) tanyán a leggyakoribbak és városban a legritkábbak (14% és 27%).

#### 17. ábra A leggyakoribb krónikus betegségek iskolai végzettség szerinti megoszlása



A szakmunkásképzőt végzettek között krónikus betegségek gyakorisága nem mutatott eltérést, de alacsonyabb volt az orvoshoz fordulás gyakorisága és a szűréseken való részvétel is. Körükben magasabb a dohányzók, az alkoholt fogyasztók száma, eltérés mutatkozott a táplálkozási szokásokban is. A Csongrád megyében felvett 1900 fős

minta adatai szerint a tünetek súlyossága és gyakorisága mellett a gazdasági, demográfiai és földrajzi tényezők is befolyásolják az orvos felkeresésének gyakorlatát. Az orvosi utasítások elmulasztásának hátterében a gazdasági okok, az iskolázottság és az egyéni beállítódások meghatározóak. Csongrád és Bács-Kiskun megye különböző településformáinak praxisaihoz tartozó lakosságából összesen 3480 fős véletlenszerűen kiválasztott mintán végeztünk egészségpszociológiai felmérést, melynek célja az érintettek egészségi állapotával, szociális helyzetével és az életmódjával kapcsolatos összefüggéseinek feltárása volt. Adataink értelmében egyes mutatók (dohányzás, foglalkoztatottság stb.) – a régió adta sajátosságok következtében – mindkét populációban lényegében megfeleltek egymásnak, míg mások esetében (alkohol fogyasztás, táplálkozási szokások stb.) eltérések mutatkoztak.

A felmérés egyértelműen igazolta a földrajzi, település szerkezeti, társadalmi, gazdasági, iskolázottságtól és szociális helyzettől függő tényezők jelentőségét. Mindezek további elemzések elvégzésére hívta fel a figyelmet.

### **3.1.1. A regionális egészségfelmérés összegzésének eredményéből kiemelten a lakossági egészségtudatosságának, szokásainak jelentőségéről (41., 42)**

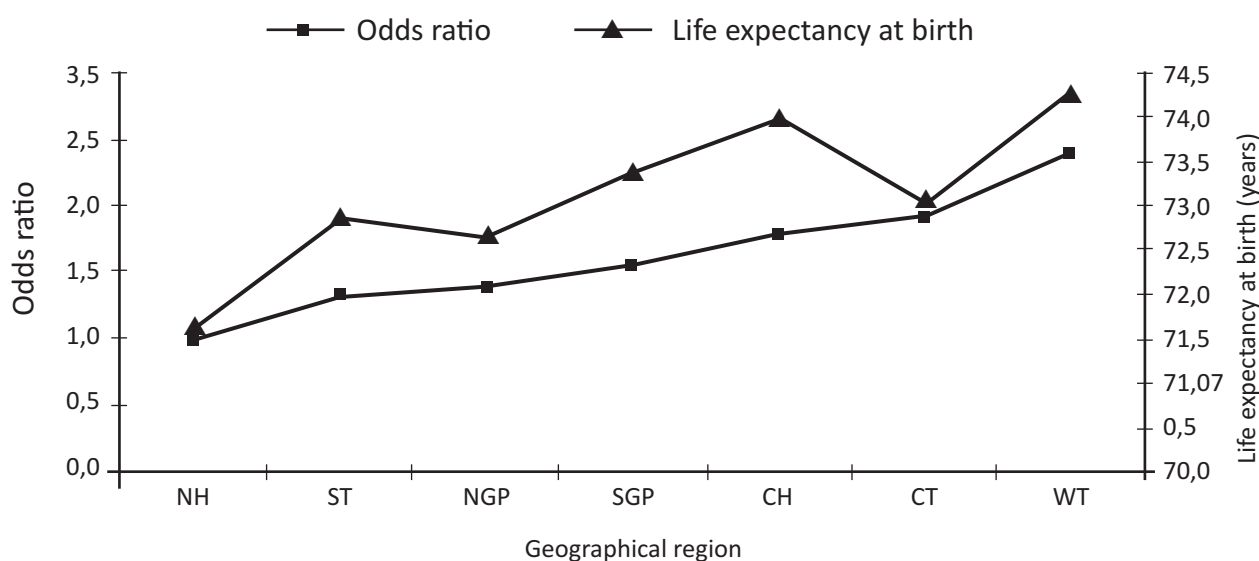
Krónikus nem fertőző betegségek (NCD-k) világviszonylatban a legfőbb a haláloki tényezők és a leggyakoribb okozói a fogyatékoságoknak. Napjainkban kétszer annyian halnak meg krónikus betegségekben, mint fertőző betegségekben, valamint születéskor anyai és perinatális események, és táplálkozási hiányosságok kapcsán. A leggyakoribb krónikus betegségek kockázati tényezői a dohányzás vagy egészségtelen táplálkozás, a társadalmi-gazdasági/kulturális, politikai és környezeti befolyásoló tényezők és körülmények. A tágabb és szűkebb környezet meghatározó jelentőséggel bír, befolyásolja az egészséget, az ellátáshoz való hozzáférést, az életmódot, az egészségtudatosságot, a viselkedési és szokásformákat. Az életmódi kockázati tényezők, a dohányzás, fizikai inaktivitás, egészségtelen táplálkozás a befolyásolható, megváltoztatható, módosítható tényezőknek, nagyobb hangsúlyt és figyelmet kell kapnia az elsődleges megelőzés részeként. Egészséges életmód, a viselkedés, nem csak az egyén feladata, hanem társadalmi cél is és a kormányoknak, szervezeteknek is részesének szükséges lennie. A társadalmi és gazdasági helyzet, az oktatás, a család, társadalmi hálózatok, a nem, a kor és interperszonális kapcsolatok valamennyije befolyásolja az egészséges, egészségtudatos viselkedést.



A társadalmi környezet meghatározza a mindennapi életet, a pénzügyi és kulturális feltételek és lehetőségek, a cselekvés, a gondolkodás, a szokások, az értékek skálája mind összefüggnek az egyén egészségi állapotával. Szociális tényezők befolyásolják az egyének választási lehetőségeit az egészséges étel-miszer választását, a testmozgás igényét, az alkohol és élvezeti szerek fogyasztását. A szülői minta és motiváció, környezeti tényezők, mint például a társadalmi-gazdasági és földrajzi adottságok az egészségtudatos viselkedés szempontjából is fontosak.

A korai halálozás megelőzése, az NCD-k által okozott betegségterhelés javíthatja az életminőséget és növelik az egészséges életéveket, a születéskor várható élettartamot. Az NCD-knek multifaktorális etiológiájuk van az egyének és környezet komplex kölcsönhatása érvényesül. A WHO stratégiájának célja a kockázati tényezők közvetlen és közvetett befolyásolása, a mögöttes meghatározó okok az idő előtti halál teherterhelésének csökkentése, a megbetegedések és fogyatékoságok előfordulásának minimalizálása – az egészséges életmód előmozdítása a globális csökkenés érdekében. Az NCD-k terhe többszektoros a különböző ágazatok bevonása szükséges, mert a betegségek fő kockázati tényezői az egészségügyi szektoron kívül esnek.

**18. ábra A születéskor várható élettartam Magyarország 7 régiójában**



Odds ratios for health-promoting behaviour and life expectancy at birth by geographical regions in 2006. NH, Northern Hungary; ST, Southern Hungary; NGP, Northern Great Plain; SGP, Southern Great Plain; CH, Central Hungary; CT, Central Transdanubia; WT, Western Transdanubia.

A fenti ábra összefoglalóan reprezentálja és igazolja a többször hangoztatott hazai eltérő egészségi állapot jellemzőket a földrajzi elhelyezkedéstől függően. Ugyancsak is-

mert tény, hogy még ennél kisebb területek, kistérségekre is jellemző és mérhető a különböző élet és egészségi állapotú kockázati tényezők.

A halálozási mutatók kedvezőtlen és befolyásolható fő okai a krónikus betegségek, amelyek a legfontosabb közegészségügy problémát jelentik Magyarországon. A javulás eredményesen nem képzelhető el az egészség tudatos, egészséges életmódot támogató lakossági magatartás hiányában és ez alapvető probléma a krónikus betegségek megelőzésében.

A társadalmi hierarchia alsó népcsoportjaiban az egészséges életmód kisebb mértéke, az alacsonyabb végzettségű, valamint az alacsonyabb jövedelmű és idősebb emberek tekintetében, különösen a kis településeken élőkre hívja fel a figyelmet. Ezen népesség várható kockázata jelentősen meghaladja az átlagos kockázat mértékét. A tervezésnél, az intervenciónál különös figyelmet kell fordítani földrajzilag, infrastrukturálisan, szociálisan demográfiai szempontból hátrányos helyzetű lakosságcsoportokra, hogy egyenlő esélyeket biztosítsanak számukra egészséges életfeltételeire.

**Eredményeink alapján célszerűnek látszik a megyék lakossága egészére vonatkozó programokon túlmenően, célzott, kisebb közösségekre adaptált egészségfejlesztő tevékenységek kidolgozása és alkalmazása is (kistérség).**

### **3.2. Kistérség és az egészségügyi alapellátás (33., 45)**

#### **3.2.1. Kistérségi Egészség Napok**

Megelőző vizsgálataink eredményei és tapasztalatai igazolták, hogy újabb lokális, a helyi háziorvos operatív bevonása mellett, intervenciós szűrővizsgálati akciókat szervezzünk.

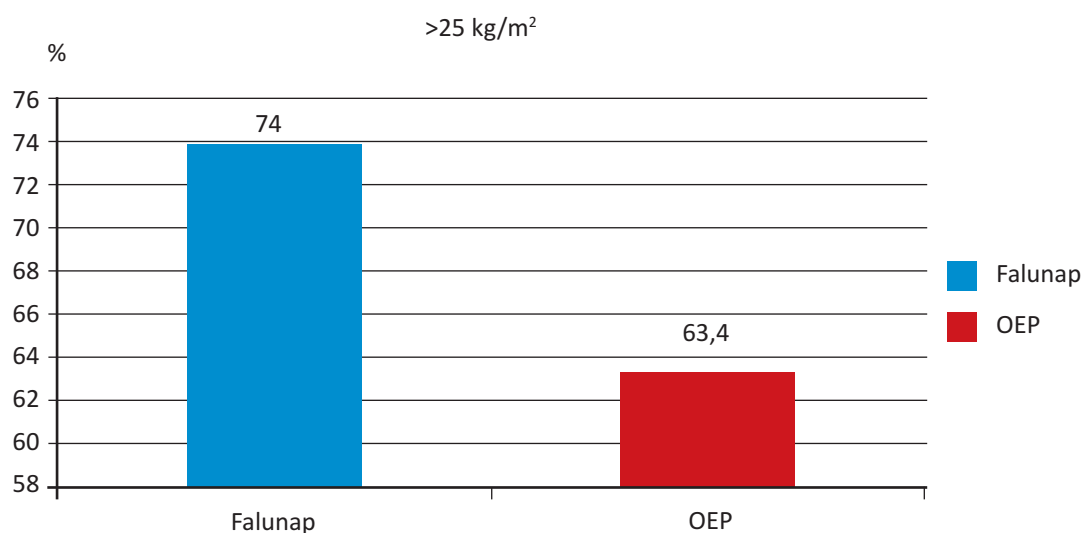
2006. év folyamán 14 kistérségben egészségnapok kerültek megrendezésre amelyeken a jelentkezők életkorát, nemét, dohányzási szokásait, fizikai aktivitását, tápláltságát, szisztolés és diasztolés vérnyomását, össz-koleszterin szintjét, vércukor eredményeit rögzítették és Score pontérték számításra is sor került. 7850 fő jelentkezett vizsgálatra a 42% férfi és 58% nő átlagéletkora 48,7 év volt. Egészség Napok csak 10 000 lakos alatti lakosságszámú városban, vagy faluban voltak.

#### *Eredmények, megbeszélés*

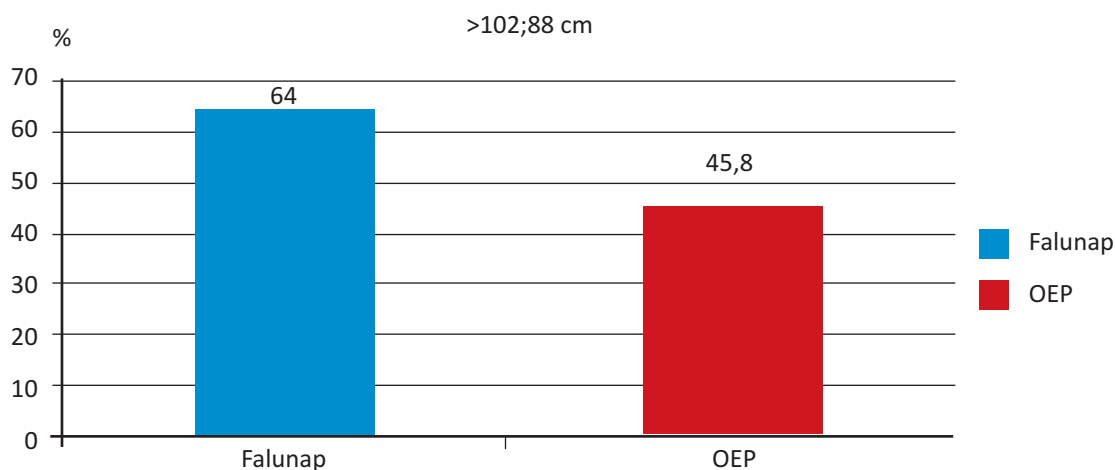
A 2006-ban történt kistérségi központokban, napközben, a helyiség családorvosainak

bevonásával végzett vizsgálatok összegzett eredményeit, viszonyításként, összevetettük a 2005-ös OEP Prevenciós Pályázatával. Az eredmények lényegi elemei közül, a két programnak különös jelentősége volt. Egyrészt a lakosság figyelmét ráirányította a prevenciós programokban történő részvételre és megteremtette a lehetőséget az azon való részvételre. Másrészt, hogy a háziorvosoknak a napi betegellátási rutinon túl szükséges és lehetséges a gyógyítás elválasztása a prevenciótól a „betegség félelemtől”. Harmadrészt a terület háziorvosainak bevonásával, akik végezték a vizsgálatokat, nem vész el a keletkezett „szűrővizsgálati adat”, más vásártéri adhoc szűréssel ellentétben. Negyedrészt lényeges szakmai eredmény, hogy a lakossági egészség állapot nem jelentéktelen mértékben függ a település szerkezetétől (is).

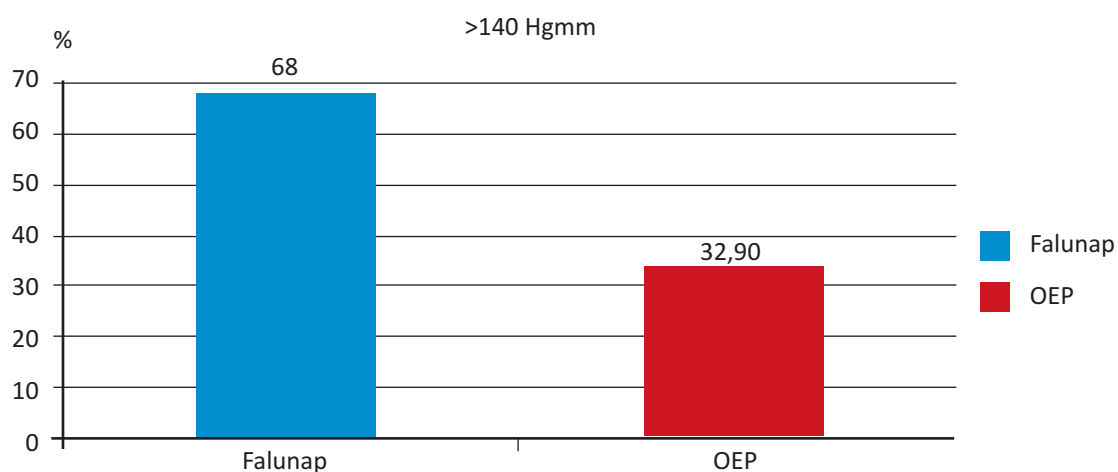
**19. ábra A 25,0 kg/m<sup>2</sup> BMI értéknél nagyobb %-os előfordulás 20 év feletti korosztályban**



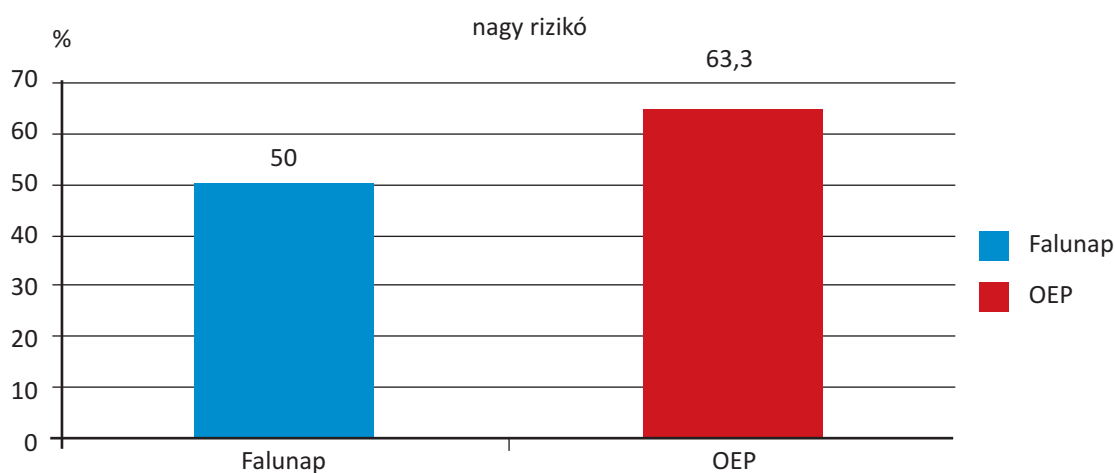
**20. ábra A 102 (FFI); 88 (NŐ) cm-nél nagyobb derék-körfogató érték %-os előfordulása 20 év feletti korosztályban**



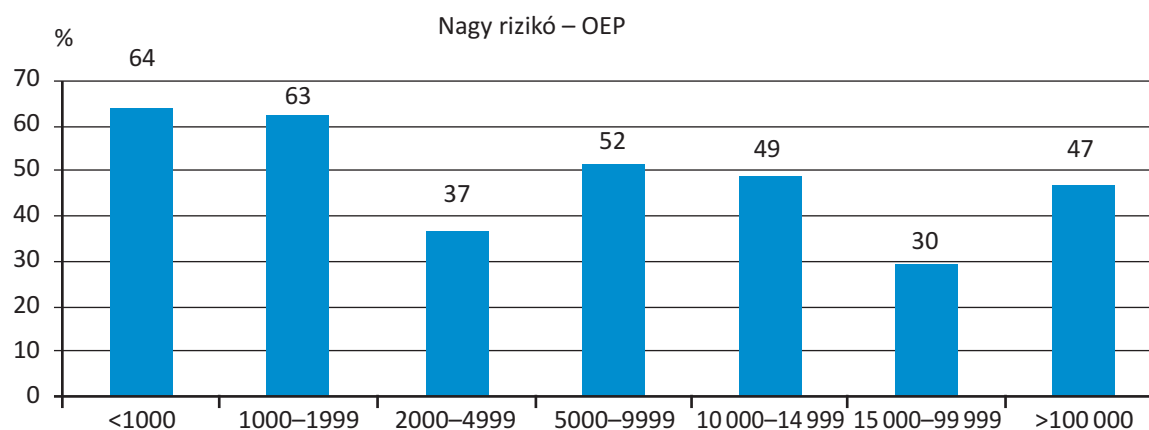
**21. ábra A 140 Hgmm szisztolés vérnyomásérték nagyobb %-os előfordulás, 20 év feletti korosztályban**



**22. ábra Nagy rizikójú páciensek %-os aránya 20 év feletti korosztályban**



**23. ábra Nagy rizikóval rendelkező páciensek %-os előfordulása az OEP Pályázat szűrés keretében**



Az adatok igazolták, hogy a kis lélekszámú településeken (két, illetve ezer fő alattiak) a lakosság score pontérték számításai szerint magas arányú a rossz egészségi állapot.

A Regionális Egészségfelmérés eredményeivel egyezően ez a vizsgálat is megmutatta a földrajzi területtől függő morbiditási különbségeket. Az eltérő körülmények között rögzített adatok értékelése és következtetései nem értelmezhetők a megfelelő háttér információk nélkül. Ezek már 30 évvel ezelőtt, a praxis analízis vizsgálat alkalmával egyértelmű megállapítások voltak. Ismételten érdemes megjegyezni, a földrajzi és az egészségügyi ellátási struktúra ismerete mellett, hogy a társadalmi környezet meghatározza a mindennapi életet, hogy a pénzügyi és kulturális feltételek és lehetőségek, a cselekvés, a gondolkodás, a szokások, az értékek skálája mind összefüggenek az egyén egészségi állapotával.

Az újabb, direkt népegészségügyi szűrési akciók, megerősítették az eddigi tapasztalatokat. Szociális tényezők befolyásolják az egyének választási lehetőségeit az egészséges ételmisszer választását, a testmozgás igényét, az alkohol és élvezeti szerek fogyasztását. A szülői minta és motiváció, környezeti tényezők, mint például a társadalmi-gazdasági és földrajzi adottságok az egészséges viselkedés szempontjából is fontosak.

### **3.2.2. Célzott szűrővizsgálat háziiorvosi praxisokban**

#### **3.2.2.1. Findrisc Vizsgálat MDT-OALI-SZTE Háziiorvosi Munkacsoport 2011. (46., 47., 48)**

A kardiovaszkuláris betegségek mellett akár önállóan, akár mint kór megelőző állapot a hipertóniát követően, a cukorbetegség. A rizikóbecslések, a szakmai állásfoglalások szerint a 2-es típusú diabétesz önmagában nagy kardiovaszkuláris kockázat, egyenértékű egy lezajlott miokardiális infarktussal. A kedvezőtlen lakossági tápláltsági adatok ismeretében, komoly kihívás a népegészségügy számára. A 2-es típusú diabétesz mellitusz prevalenciája gyorsan növekszik, világszerte és Magyarországon is. A korai diagnózist és a korai kezelést célzott szűréssel lehet segíteni. E cél kitűzésével indult a Findrisc implementációs és egyben epidemiológiai vizsgálat.

A szűrés első szakaszában elkészült a FINDRISC kérdőív, majd egy orális glukóz tolerancia teszt (OGTT) követte azoknál, akiknek  $\geq 12$  pontja volt. 2010. szeptember 1. és 2011. március 31. között 70 432 nem diabéteszes felnőtt bevonásával, akik valamilyen más okból látogatták meg háziiorvosukat, történt meg a szűrés. 68 476 kérdőív bizonyult alkalmasnak a feldolgozásra.

*Eredmény, megbeszélés*

A kérdőívekből 28 077 (41,0%) volt, amely 12 pont feletti értéket mutatott. A kóros esetek száma a szűrővizsgálatban részt vett 70 432 egyénre vonatkoztatva 15,09% (10 630/70 432), akiknél korábban nem ismert szénhidrát intoleranciát igazoltunk. Az elvégzett OGTT tesztek száma 22 846. Ebből a csoportból 3217 páciensnek (14,1%) volt emelkedett éhgyomri glukóz szintje és 5663 (24,8%) csökkent glukóz toleranciája, továbbá 1750-nek (7,6%) volt, korábban nem diagnosztizált diabétesze. Összességében az érvényes OGTT csoportban 46,5%-ban volt valamilyen fokú glukóz-intolerancia.

Kockázat a cukorbetegség 10 éven belüli kialakulására: Kevesebb, mint 7 pontnál – alacsony. Becslések szerint 100 főből 1 esetben lesz valaki cukorbeteg, 7–11 pont között. 25 főből 1 esetben lesz valaki cukorbeteg 12–14 pont között, és 6 főből 1 esetben lesz valaki cukorbeteg 15–20 közötti értéknél. A több mint 20 pont igen magas kockázati besorolás mellett becslések szerint 2 főből 1 cukorbeteg lesz 10 éven belül.

A FINDRISC kérdőív alapján a cukorbetegség kockázatalapú szűrése egyszerűnek bizonyult és költséghatékony módszernek a szénhidrát anyagcsere zavarainak korai felismerésére. Ezzel a módszerrel a korábban nem diagnosztizált rendellenes glukóz tolerancia gyakorisága magas volt, ami felhívja a háziorvos figyelmét a felnőtt betegeinél a cukoranyagcsere zavarok keresésére és ehhez egy jól használható módszert ajánl.

### **3.2.2.2. Vizsgálatok és elemzések, amelyek eredményei közvetlen a háziorvos gyakorlatában nem alkalmazhatók, de támogatják munkájukat**

#### **3.2.2.2.1. Az érelmeszesedést okozó triglicerid fontosságáról és egy erre irányuló genetikai vizsgálatról (49)**

*Előzményekről*

A CORPRAX vizsgálat eredményei bizonyították, hogy az ateroszklerózis magas lipid szintekkel összefügg és annak háziorvosi ellátása kiemelten fontos feladat. A vizsgálat új és eddig még kevés figyelmet kapott adata volt a magas, mért triglicerid (TG) plazmaszintek. Ismert tény az is, hogy az emelkedett TG szint kezelése nem megoldott feladat. Kerestük a kiutakat és a megoldásokat. Ebben egy fontos nem a napi gyakorlatban alkalmazható, de figyelemfelkeltő vizsgálatra került sor.

A nukleáris családok adatai és az iker párokkal végzett tanulmányok jelzik hogy a TG-

szintet erősen befolyásolja a genetikai tényezők, bár az örökölhetőségi becslések széles tartományban mozognak (20–80%). Egy új apolipoproteinről, az apoA5-ről, feltételezik, hogy fontos szerepet játszik a TG metabolizmusban. Több genetikai variációról ismerik a TG szint befolyásoló hatást és az egyes népcsoportokban is igazolt különbségek vannak. Figyelembe véve a trigliceridek jelentőségét az ateroszklerózis patogenezisében, az apoA5-1131, T/C polimorfizmus szerepet játszhat a szívkoszorúér-betegségek kialakulásában, amiért tanulmányoztuk a lehetséges összefüggéseket a betegség és a genetikai változat között.

Háromszáznolc (35–73 éves) betegnél, akiknek súlyos koszorúér-ateroszklerózis jelei mutatkoztak, melyeket koronaria angiográfiával igazoltunk, akiknél vizsgálatban 70%-nál nagyobb sztenózis, egy vagy több artériában szűkület volt, és vagy klinikai stabil vagy instabil angina pectoriszt, tipikus EKG jeleket találtunk. Ötvennyolc beteg (18,8%) került kizárásra sztatín és 34 (11,0%) fibrát kezelés miatt. Háromszáztíz (35–73 éves) kontroll pár kerül kiválasztásra 512 önkéntes járóbeteg közül, akik izom-csontrendszeri elváltozásokkal vagy fájdalommal (például szkoliozis vagy lumbális fájdalom), vagy kisebb sérülésekkel kezeltek, és CAD-juk nem volt. A kor és a nem szerinti rétegződés megközelítőleg megfelelt a vizsgáltak korának és nemének megoszlásában.

### *Eredmények megbeszélés*

A totál koleszterin, az LDL-C és a triglicerid szérumszintje szignifikánsan magasabb volt a CAD csoportban mint a kontroll csoportban. Ezzel szemben nem volt szignifikáns különbség a szérumszint HDL-C szint között. A magas testtömeg-index (BMI), a dohányzók és a magas vérnyomásos betegek, vagy a cukorbetegség aránya szintén szignifikánsan magasabb a CAD betegekénél, mint a kontroll csoportnál.

Az apoA5-1131 T/C prevalenciájú polimorfizmus jelezte, hogy a genotípus frekvenciák eloszlása szignifikánsan különbözik a vizsgáltakban és kontrollokban ( $P < 0,01$ ).

A lipid paraméterek esetében az apoA5-1131 genotípusban szignifikánsan magasabb volt a plazma TG, de nem volt magasabb az LDL-koleszterin (LDL-C) és HDL-C. A betegségeket hordozóknál, akik az apoA5-1131C allélt hordozták, szignifikánsan magasabb TG szintek voltak, mint a nem hordozó betegekénél ( $P < 0,001$ ).

Bár a különbség a TG szintek között kisebb volt a CAD betegek csoportjában, mint a kontroll betegekénél (13,8%) (95% CI 3,6–24,1%) és 23,0% (95% CI 9,5–36,5%), és a CAD versus kontroll betegek között, illetve a hordozók között. Nem volt szignifikáns különbség e genotípusok és az elhízás ( $BMI > 30$ ) vagy a nemek paraméterei között.



Hasonló eredményeket kaptunk, amikor a kor, a nem, a cukorbetegség, a BMI és dohányzás összefüggéseit elemeztük.

A tanulmány legfontosabb megállapítása az, hogy az apoA5-1131C hordozó státus növeli a súlyos CAD kockázatát, függetlenül más kockázati tényezőktől amelyek általában az arterioszklerózissal együtt járhatnak. A C 1131-ben az apoA5 promoter régió elváltozások esetén megnövekedik a súlyos CAD kockázata. Ha ezek az apoA5 gén polimorfizmusok genotipizálással bizonyíthatók, hasznosak lehetnek a betegség fokozott előrejelzésére. Ezenkívül, ha az apoA5 megváltozott expressziója valóban felelős ezekért a hatásokért, ennek modulálása lehet a kockázati tényező csökkentésére szolgáló lehetséges stratégia.

### **3.2.2.2. Az érlemeszesedést okozó gyulladásos faktorokról, fontosságáról (50)**

A CORPRAX vizsgálat a vérzsír anyagcseréről kapott adatai nem csak a triglicerid tekintetében hozott meglepő eredményeket, hanem a koleszterin és frakciói esetében is. További gondolkodást és útkeresést tett szükségessé, akárcsak az előző munka vonatkozásában. Ennek következménye miatt megvalósult analízis, a tollike receptor 4 és a MyD88 közös adapter molekula jelátviteléről az ateroszklerózis patogenezisében játszott szerepéről, amely az ateroszklerózis, a külső kórokozók és az endogén generált gyulladásos ligandok közötti kulcsfontosságú kapcsolatról.

A krónikus gyulladás és rendellenes lipid metabolizmus az ateroszklerózis lehetőségét fémjelzi. Jelentős bizonyítékok halmozódtak fel arra a következtetésre, hogy a veleszületett immunvédő mechanizmusok kölcsönhatásba léphetnek a gyulladásos folyamatokkal, és súlyosbíthatják vagy esetleg indukálhatják az artériás plakkok kialakulását. Ezek a következtetések klinikai és epidemiológiai vizsgálatokból, valamint állatkísérletekből születtek. Az akkori adatok közvetlenül jelzik a tollike receptor 4 és a MyD88 közös adapter molekula jelátvitelének szerepét az ateroszklerózis patogenezisében, amely az ateroszklerózis a külső kórokozók és az endogén generált gyulladásos ligandok közötti kulcsfontosságú kapcsolat.

A TOLL-LIKE RECEPTOROK (TLR) és az ateroszklerotikus plakkok kapcsolatára, a TLR-jelzés indítás és az atheroszklerózis progressziója közötti összefüggésekre számos bizonyíték állt rendelkezésre. A TLR-függő az atheroszklerózishoz hozzájárul az endoteliális TLR aktiválása, valamint a mononukleáris sejt TLR aktiválása. A TLR1, a TLR2 és



a TLR4 bizonyultak mind az emberi, mind az egér kísérletekben, hogy az ateroszklerotikus léziókban expresszálnak, főleg az endotél sejtekben és a makrofágokban. A TLR4 hiánya vagy a MyD88 adapter fehérje hiánya csökkenti az ateroszklerózist. Teljes TLR2 hiány hiperlipidémiás egerekben csökkenti az ateroszklerotikus sérülés súlyosságát. Akut koszorúér-szindrómában vagy CHD-ben szenvedő betegekben megnövekedett a TLR4 expresszió a keringő monocitákon, összehasonlítva a kontroll betegekkel. Mind az emberi, mind az állatkísérletek kimutatták, hogy a chlamydiás eredetű vaszkuláris endotéliumban aktiválódnak, a makrofágokon és simaizom TLR2-en keresztül, TLR4 és MyD88 függő útvonalak. Kimutatták, hogy az ateroszklerotikus elváltozásokban több tényező játszik szerepet, ezek között többféle gyulladásos és az autoimmun mechanizmus. A TLR4 endogén ligandum szintű betegeknél szignifikánsan magasabb volt az instabil angina és az akut MI.

Az iszkémiás állapotokban való jelenlétük miatt Toll-like receptorok a terápiás beavatkozás szempontjából ígéretes célnak tűnt. Kimutatták, hogy a sztatinok csökkenthetik a TLR4- et expressziós monocitákon mind in vivo, mind ex vivo, és ezt követően a proinflammatorikus expresszió hatására csökkenő citokineket. Ez a dózisfüggő leszabályozásban a citokinek mennyisége független a koleszterinszint csökkentésétől a sztatinok pleiotróp potenciáljától. A vese TLR2-receptorok gátlásának hatására az iszkémiás reperfüzió által okozott kár jelentősen csökkent a vesében. Az antiszensz oligonukleotidok hatékonysága is TLR4-függő betegségben bizonyított folyamat. Ezek az ígéretes eredmények miatt több terápiás vizsgálat folyt az akut koronária szindróma kezelésében, ahol a gyulladásos kaszkád gátlása indokolt lehetett, a TLR-blokkoló szerek adjuvánsként történő alkalmazásával.

Tekintettel arra, hogy az érlemeszesedés tekintetében a gyulladásos koncepciók esetében nincs egyértelmű igazolás és ajánlás, ez a gondolati vonal nem lezárt, de figyelemre méltó volt.

### **3.2.3. Kistérségi alapellátási modell (51)**

Az alapellátás terén olyan strukturális változtatás szükséges, amely nem teljes rendszerében változtatja meg az egészségügyi alapellátást, hanem lehetővé teszi, hogy a rosszabbul ellátott területeken, más gyakorlat valósulhasson meg – elsősorban kistérségi szinten. Az erőforrások koncentrálása, a realitásokra is figyelemmel végső soron az ellátás optimalizálását eredményezheti.

Éppen ezért indokolt a feladatellátásra épülő struktúra-váltás az alapellátás területén; a működő és hatékony szolgáltatások együttműködését az integrált szervezeti forma, illetve a kistérségi szolgáltatások kialakítása, működtetése és monitorozása segítheti. A nemzetközi példák és ajánlások alapján a kis lélekszámú települések esetében a kistérségi egészségközpontok kialakítása képes leginkább megfelelni a lakosság igényeinek, az ellátórendszer lehetőségeinek és az ellátásért felelős önkormányzatok elvárásainak.

### **Öregedő házi orvos társadalom**

A házi orvosok átlagéletkora évről évre növekszik, 2009. év végén 54,5 év volt; a 60 év feletti házi orvosok aránya 17 év alatt 10,3%-ról 27, 4%-ra, az 50 év feletti aránya 37%-ról 66,3%-ra nőtt, azaz minden három házi orvosból kettő idősebb 50 évesnél, és várhatóan 15 éven belül nyugállományba történő vonulása időszerű. Ez 15 éven belül várhatóan 3138 házi orvos utánpótlását igényli; 2018-ra a helyzet romlás mérséklődött, de a sürgős intervenciót igénylővé vált!

- **Rezidensi helyek** – egyéb házi orvosai rendszerbelépési lehetőségek optimalizálása,
- **Klinikai szakvizsgával** rendelkező szakorvosok házi orvosai rendszerbe történő beléptetése (Praxis II)
- A **házi orvos tan** szakképzési program utolsó 8 hónapjának, azaz a házi orvosai praxisgyakorlat teljesítésének strukturális és finanszírozási lehetőségeinek bővítése;
- **Praxis átadás-átvétel** (Praxis vásárlási támogatások)
- **Praxis-önkormányzat** viszony kiegyenlítése (jogi-, illetve finanszírozási eszközökkel);
- **Praxis tevékenységének** szakmai körvonalazása – a teljes felelősségvállalás az adott lakosság egészségi állapotáért általános megfogalmazás helyett a szolgáltatások és elvárt eredmények konkretizálása;
- **Praxis tevékenységi körének bővítési** lehetőségeinek biztosítása (NEAK finanszírozás keretében vagy azon kívül);
- **A jelenlegi egymástól izolált módon működő házi orvosai praxisok opcionális strukturális változása.**

A kistérségi egészségközpont **funkcionális egységet** képez, és nem elengedhetetlen feltétele a „közös épületbe költözés”, bár kétségtelenül előnyt jelent. A helyi igényeknek megfelelően jelentős eltérések lehetnek a centrumot alkotó egységek között. A középpontját minden esetben házi orvosokból álló team adja, melynek tagjai előjegy-

zés alapján látják el a hozzájuk tartozó betegeket. A sürgősségi betegellátás 24 órában áll a lakosság rendelkezésére, így az előjegyzés alapján működő ellátást nem befolyásolja. Ez nem csak a betegelégedettség javítása szempontjából jelent fontos lépést, hanem az orvos **preventív és gondozó tevékenységére** is több időt tud fordítani. A centrum magjához csatlakozhatnak igénytől függően az ápolási és szociális ellátást biztosító egységek is. Az otthonápolás mellett a szociális és ápolási otthonokat szintén érdemes az egészségcentrumhoz csatolni. A kistérségi szinten az egészségcentrumi team tagja a védőnő is, munkáját az orvosokkal és a szociális ellátással koordináltan magasabb hatásfokkal tudja végezni.

Kistérségi szinten a járóbeteg szakellátás azon területei is reprezentálhatók – a szekunder prevenció keretében szakmai egységet képezve a gondozásban az alapellátással – melyeket a betegek a leggyakrabban vesznek igénybe, és emiatt a legtöbbet utaznak. Ez a kérdés megoldható akár a team részeként a szakorvos állandó státuszával a centrumban, akár heti néhány napos rendelési idő biztosításával.

Mind pénzübeli, mind humán erőforrás biztosítása szempontjából, mind pedig a minőség oldaláról is jobb ellátás biztosítható a lakosság részére kistérségi szinten, mint községi szinten, a betegek szempontjából nézve ugyanakkor a kistérségen belüli közlekedés még igen könnyen megoldható.

### **Intézményi modell**

Mindezek eredménye meghatározza a tovább fejlesztés irányait, különös tekintettel a fekvőbeteg ellátó kapacitás csökkentése esetében. A körzetek számának növelése az elmúlt 15 év tapasztalatai után nem lehetséges. A humán erőforrás kapacitás és a műszeres eszközpark költségessége, illetve kihasználhatósága miatti ésszerű telepítése, a lakossághoz közeli ellátások lehetőségének megtartása mellett, a Kistérségi Alapellátási Központok kialakítását teszi szükségessé.

### **Kistérségi Alapellátási Központok**

(15 000–25 000 lakos, 15–25 háziorvos/gyermekorvos)

A központokban integrálásra kerülnek a lakossághoz közeli ellátások elemei:

- Egészségügy:
  - háziorvosi alapellátás(ok), szakdolgozói (védőnői, ápolói) rendelő,
  - mobil szakorvosi csoport vizsgálóhelyeinek, logisztikai rendszerének kiépítése (konzílium, diagnosztika)

- szűrés, egészségnevelési foglalkozások helyszíne
- az ügyeleti ellátás helységei
- Szociális: szociális alapellátás irodái, szociális étkeztetés helyszíne, idősek klubja)
- Egyéb helységek: klubok, (fiók) gyógyszerár stb.

Ennek az alábbiakban bemutatásra kerülő két formája és két lépcsője valósítható meg.

#### **A Kistérségi Alapellátási Központok két lehetséges formája:**

- alapellátás járóbeteg szakellátással kiegészítve,
- csak alapellátás.

#### **A Kistérségi Alapellátási Központok két lehetséges lépcsője:**

- rövid távon koordinációs központ létrehozása (szakmai integráció),
- hosszú távon a Kistérségi Alapellátási Központ fizikai (épület és eszközpark) létrehozása.

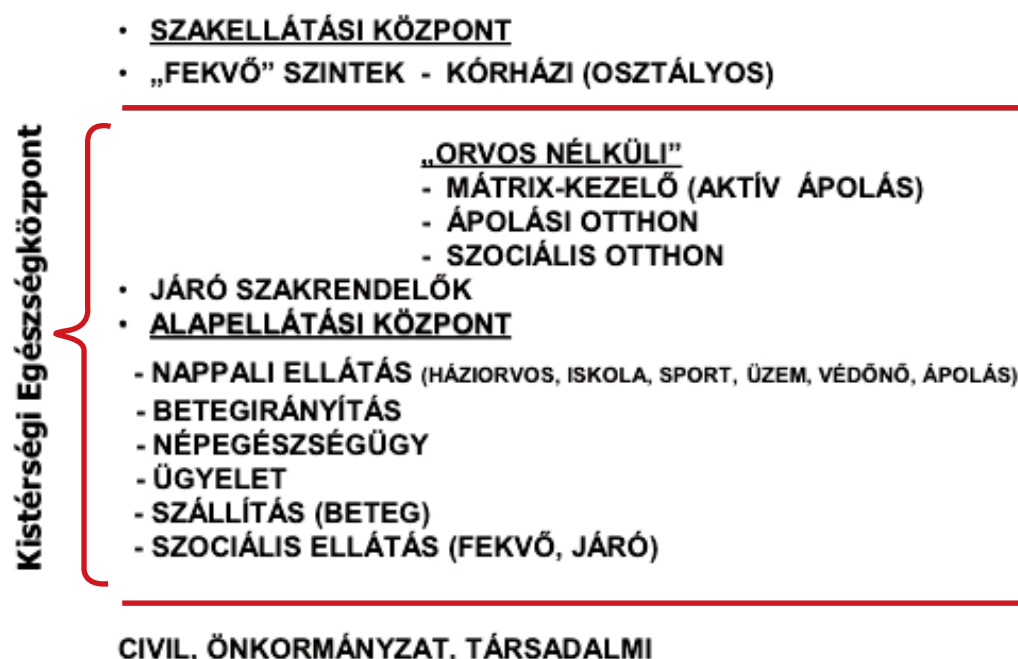
#### **A lehetséges és kívánatos eredmények:**

- A szeparált körzetek helyébe az egymást átfedő felelősségi köröket (több **egészségügyi szolgáltató egyetemleges felelőssége** egy a jelenleginél nagyobb, de továbbra is meghatározott földrajzi területen).
- A szolgáltatások lakosság közeli területen, de nem feltétlenül az adott településen, térben és időben ismert és biztonsággal rendelkezésre álló módon **hozzáférhető, így a betegek mozgatása is szervezhető.**
- A feltárt határterületi érintettségek miatt azonos helyen nem csak az egészségügyi, hanem más – pl. szociális – alapellátások hozzáférése is indokolt, sőt más, kapcsolódó területek – pl. gyógyszerár, gyógyászati segédeszköz bolt stb. – jelenléte is megoldható.
- A csoportos együttműködés nem csak a betegek közvetlen ellátását támogatja, de segíti az **egészségügyi személyzet képzését, továbbképzését**, szakmai felügyelethez kötött tevékenységének kivitelezését, sőt a **laikus oktatásnak** is kedvező színhelye lehet.
- Ugyancsak javítja a csoportok együttműködése a **kapacitásokkal való racionális gazdálkodást** az aktuális igényekhez jobban igazodni képes munkamegosztással.
- Nem elhanyagolható, hogy a centralizált, ám a betegek által jól és biztonságosan

megközelíthető illetve igénybe vehető rendelőkben az érintett lakosság teljes köre azonos szakmai színvonalon, azonos technikai feltételekkel működő szolgáltatáshoz jutnak. Megszűnik annak az esetlegessége, hogy a beteg lakhelye szegényebb vagy gazdagabb település, több települést lát-e el a körzet egy orvosa vagy egy település több orvosa képes az ellátást nyújtani.

- A lakosság közelében megjelennek olyan ellátási formák, amelyek elérhetősége nem csak elvárható, de fontos is (pl. szűrővizsgálatok, a gyakori járóbeteg szakellátás formái).
- Olyan egészségügyi informatikai bázisa legyen, amely nem csak az adatok rögzítésére és archiválására alkalmas, hanem szükség esetén a beteg ellátása, eredményes gyógykezelése érdekében azok hozzáférhetőek, a jogosult szakember számára kezelhetők legyenek.
- Az informatikai bázisra telepítendő a jogszabályokra alapozott (szűrővizsgálatok rendje, tételes betegforgalmi jelentés, páciens törzskarton) az adott terület egészség-térképének megrajzolása és az arra alapozott egészség terv készítése, amelyben résztvevők, illetve elkészítők az önkormányzatok a kistérség önkormányzatai. Az egészségügyi team a havi rendszerességgel feldolgozott működési és népegészségügyi adatokat havi értekezletek formájában kiértékelik, a szükséges szakmai továbbképzéseket amelyek a folyamatos orvos továbbképzésnek a része teljesítik, az előrehaladást értékelik. Ezt központilag (egy központú menedzselés) koordinálják, támogatják, kontrollálják, amelyhez anyagi forrásokat biztosítanak és egységes szakmai anyagokat, logisztikát kapnak az Egészségcentrumok.

#### 24. ábra Kistérségi Egészségközpont (Csoportpraxis)



A Központban a tartósan üres körzetek szabályai szerint házi orvosok kerülnek kihelyezésre és a kistérségi gyakornoki rendszeren keresztül orvosgyakornok (rezidens) is biztosítható. (A gyermek és nőgyógyász mozgó szolgálaton túl).

Az egészségügyi rendszerváltás idejétől kezdődően megtörtént intervenciós vizsgálatok évtizednyi tapasztalatai mellett egyre jobban kitűnt, hogy szakmai változások mellett az ellátó rendszer strukturális változásai is szükségesek lesznek mert:

**A lakosság számára** a szűrővizsgálatok elérhetőségének és a definitív ellátás lehetőségeinek kibővülése kistérségi szinten egyértelmű előnyt jelent: ezekkel ugyanis csökken az ellátások igénybevételéhez megtett utazásra fordított idő és költség. Hatására feltételezhetően javul a lakosság egészségi állapota, egyrészt a panaszok megjelenése és definitív ellátása közötti idő rövidülése, másrészt a szűrővizsgálatok igénybevételi hajlandóságának növekedése – vagyis az időben felismert és kezelt megbetegedések számának emelkedése – miatt.

Az ellátást végző **orvosok** oldaláról nézve a csoportpraxis bevezetése mindenképpen előnyt jelent a munkaszervezés racionalizálása szempontjából. Könnyebben oldható meg ebben a formában a továbbképzés, szabadságolás vagy betegség miatti hiányzások helyettesítése; a központi ügyelet rendszere pedig a munkaidő tervezhetőségében nyújt segítséget. Csoportpraxis szintjén ugyanakkor a működési költségek csökkenése éppúgy várható, mint a nagyobb beruházások (újfajta műszerek beszerzése, amortizálódott gépek cseréje, informatika fejlesztése) lehetőségének kibővülése.

**A letelepedett szakorvosok** – tehát azok a házi orvosok, akik klinikai szakvizsgával is rendelkeznek – lehetőséget kapnak, hogy konzultáció formájában szakorvosi gyakorlatukat is folytathassák. Ez a szabályozás szempontjából természetesen időben és finanszírozásban is elkülönített rendszert feltételez.

Az ellátásért felelős **önkormányzatok** számára a magas színvonalú definitív ellátás biztosítása mellett a kistérségi szinten biztosítható racionálisabb gazdálkodás révén a működés költségeinek csökkentése jelenti a nyereséget.

**A finanszírozó** szempontjából a lakosságközeli ellátás jelent költségcsökkenést, mely részben az utazási költségtérítés összegének csökkenése, részben a munkából kiesett idő mérsékelődésén keresztül jelenik meg.

### **Összefoglalva:**

- A több évtizede folyó vizsgálatok egyre több költséget igényeltek. A házi orvosok bevonása megnehezedett. Az újabb vizsgálatok a meglévő adatok további feldolgo-



zására, egy egy nem tömeges méretű, vagy egyszerűen kivitelezhető adatgyűjtésre terjedtek ki.

- A földrajzi, település szerkezeti, társadalmi, gazdasági, iskolázottságtól és szociális helyzettől függő tényezők jelentőségét a Dél-Alföldi Reginális vizsgálatok tovább elemzése egyértelműen igazolta.
- Az idős korúak, különösen a kis településeken élők, várható kockázata jelentősen meghaladta az országos átlag- kockázat mértékét.
- A hátrányos helyzetű népesség csoportok számára, egyenlő esélyeket szükséges biztosítani az egészséges életmódjuk érdekében.
- Vizsgálataink igazolták a komplex ellátás szemléletének fontosságát (Metabolikus Szindróma), a tridlicerid szint és TLR ligandok ateroszklerózisban játszott szerepének jelentőségét (Corprax, Apo5 polimorfizmus, Tolllike receptorok), a cukorbetegség korai felderítésének fontosságát a Findrisc kérdőív használatának hatékonyságát.

#### **4.1. Praxisanalízis módszerének alkalmazása (52., 53., 33)**

Vizsgálatainkban a praxisanalízis betegellátási adatai, a hypertonia gondozás 80-as évekre jellemző adatai a rizikószemléletű gondozás, betegellátás és a 2002–2003-as évek adatai elegendő mértékben bizonyítják, hogy a népegészségügyi programok megvalósítása a megelőző két-három évtizedes fejlődésben átalakuló alapellátásban valósulhat meg a legeredményesebben.

A magyarországi, napjainkra kialakult háziiorvosi rendszer, az alapellátás eredményeiben és hiányosságaiban nem véletlenül, meghatározóan érvényesül az elmúlt évek egészségügyi, társadalmi és gazdasági fejlődése és fejlesztése a nemzetközi és nemzeti történések egésze, illetve azok hatása és következményei. A korábbi körzeti orvoslásban a kilencvenes évek előtt fontos tényezők voltak a nemzetközi kapcsolatok és a szakmai, legfeljebb szakmapolitikai lobbyk, melyek politikai vetületei legfeljebb az elfogadás és elfogadottság szintjén valósultak meg. A szakképesítés megszerzéséről szóló rendeletmódosítás lehetővé tette az egységes színvonalú ellátást és megalapozta a közel évtizeddel később megjelent folyamatos továbbképzési rendeletet a CME gyakorlatát, amely a színvonal megtartását jelentette, európai gyakorlatot megelőző módon. A háziiorvosi tevékenységi lista meghatározása és közreadása, valamint az elkövetkező években történő revalidálása, minden szakmát megelőzően alapot teremt az ellátás meghatározásához, a fejlesztésekhez, a szakképzéshez és a továbbképzéshez egyaránt.

A szakma országos intézetének megtartása és kompetenciájának kiterjesztése a koncentrálható és koordinálható országos tevékenységek és feladatok teljesítését nagymértékben segítette és segítené.

A korábbi döntések miatti fejlődés és a fejlesztések következményeként a 2001-ben elindított és 2002-ben megerősítést kapott népegészségügyi programok alapját és eredményességét a háziorvoslás és az alapellátás jelentheti.

#### **4.1.1. Adatgyűjtés a családorvos preventív és napi betegellátó tevékenységéről, retrospektív vizsgálat a Praxisanalízis módszerével (33)**

A kutatást 2008. év júliusában végeztük, amely során a praxis dokumentációjának vizsgálata retrospektív módon történt. A háziorvosi praxis dokumentációjának része a törzskarton és annak információ tartalmának frissítése folyamatos. A törzskartonon feltüntetett adatok jelentős része a prevenció tevékenységet szolgálja. Mivel a praxis tevékenysége a rendelésen megjelenő lakosság jellemzőivel írható le inkább, így a randomizálás vonatkozásában a rendelésen történő megjelenés alapján történő kiválasztás mellett döntöttünk. A vizsgálat során a praxisanalízis módszertanát alkalmaztuk. Öt héten át, hetente 1–1 nap, heti egy hétköznapi csúsztatásával, (azaz első héten hétfőn, második héten kedden, és így tovább) minden 5. rendelésen megjelent páciens meglévő kardiovaszkuláris prevencióra vonatkozó dokumentációját vizsgáltuk, kitöltendő páciens adatlap segítségével. Amennyiben az adott napon nem volt rendelés, az azt megelőző hét azonos napja volt az irányadó. Ha az adott rendelési napon 50-nél kevesebb páciens jelent meg a rendelésen, minden 4-ik ill. 3-ik ill. 2-ik megjelent páciens dokumentációját kellett vizsgálni, úgy hogy a napi 10 beteg vizsgálata gyűljön össze (11., 12., 13., 14).

A páciens adatlapok kitöltésének forrása mindig a már meglévő dokumentáció és nem a páciens megjelenésekor felvett adatok voltak. A páciens megjelenése csupán a mintavétel, illetve randomizálás eszköze volt.

A páciens adatlap tartalmazott kérdéseket arról, hogy az adott páciens milyen gyakorisággal kereste fel háziorvosát az utóbbi 12 hónapban, azonosítottak-e olyan rizikótényezőt, amely gyakoribb ellenőrzést igényelt volna, illetve a kardiovaszkuláris rizikótényezők konkrét rögzítését kívánta el.

72 háziorvosi praxis bevonása történt, praxisonként 50–50 páciens adatlap kitölté-



sével. A házi orvosok munkáját 14 földrajzilag közelben dolgozó házi orvos-koordinátor segítette.

### *Eredmények, megbeszélés*

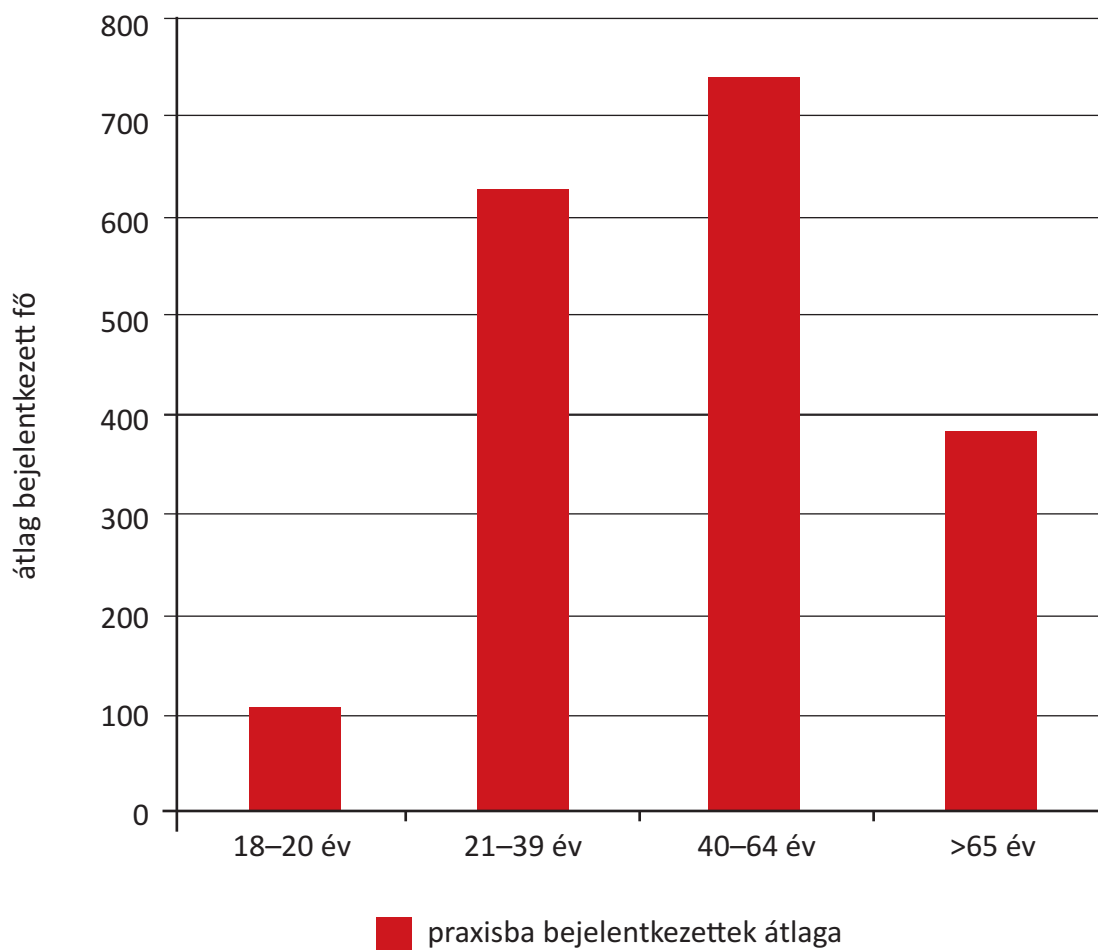
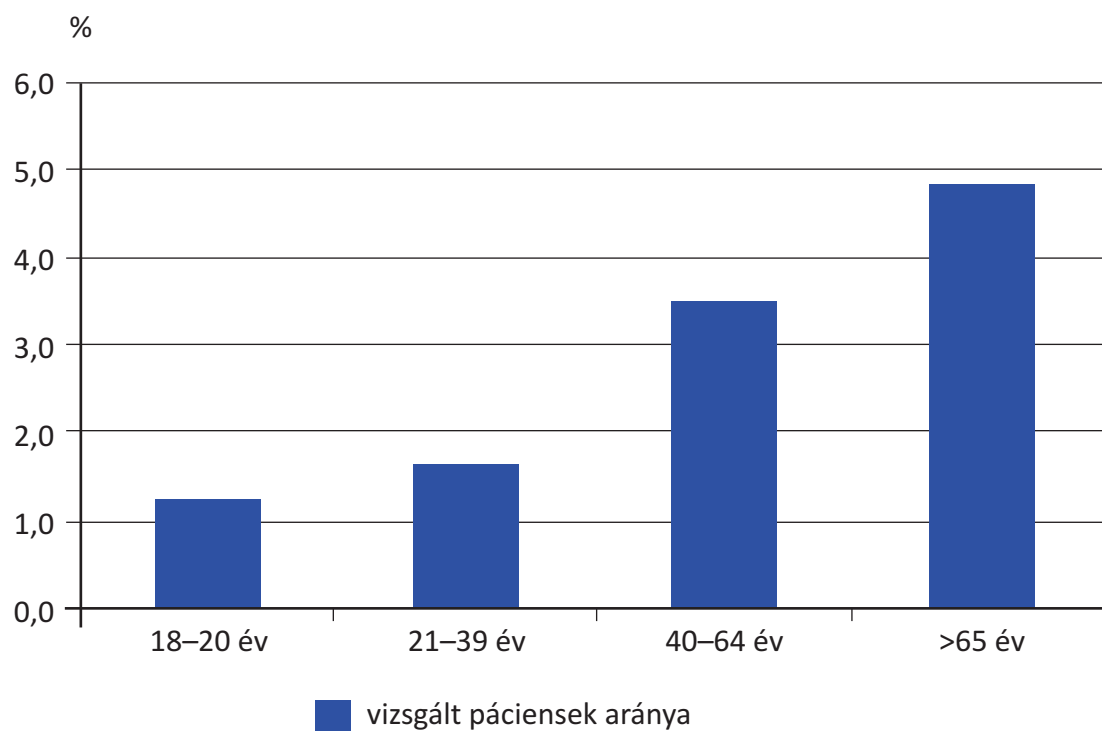
A vizsgálatban összesen 71 praxis vett részt és 3521 páciens dokumentációjának elemzése történt a kidolgozott adatlap segítségével.

#### *13. tábla*

<b>Megye</b>	<b>Praxis szám</b>	<b>Páciens szám</b>
Borsod-Abaúj-Zemplén	1	50
Békés	5	253
Csongrád	6	204
Budapest	4	301
Hajdú-Bihar	6	303
Heves	11	553
Jász-Nagykun-Szolnok	12	601
Komárom-Esztergom	6	300
Pest	10	456
Somogy	1	50
Szabolcs-Szatmár-Bereg	6	300
Zala	3	150
<b>ÖSSZES</b>	<b>71</b>	<b>3521</b>

Zömmel felnőtt lakosságot ellátó praxisok vettek részt, a vegyes praxisok aránya 22% volt. A praxisba bejelentkezettek átlagos száma az országos átlagnak megfelelő 1940 páciens volt.

A praxisok jellemzői közzé tartozik az is, hogy korcsoportonként (18–20 év, 21–39 év, 40–64 év, >65 év) hány bejelentkezett főt számlálnak. Az idősödő generáció túlsúlya nem meglepő a magyar demográfiai helyzet ismeretében. A vizsgált praxisokba összesen 114 579 bejelentkezett fő házi orvosi ellátása történik, akiknek 3%-át vizsgálták a projekt kapcsán. A 65 évnél idősebb páciensek aránya volt a legmagasabb, 4,9% a teljes bejelentkezett populáción belül. A korcsoportoson eloszlás vizsgálatánál figyelembe vettük a szűrési rendeletben meghatározott 21 éves életkorban előírt alapstátusz felvételi életkort és az annál, idősebbeknél a finanszírozáshoz kötött törzskarton frissítési gyakoriság szerinti életkor csoportokat.

**25. ábra A praxisokba bejelentkezettek, korcsoportok szerint****26. ábra A praxisonkénti 50 kiválasztott törzskarton pácienseinek %-os aránya a bejelentkezettek egészéhez képest**

Mivel a projekt a törzskarton és a szűrési rendelet dokumentáció vizsgálatáról, annak felülvizsgálatáról és harmonizációjáról szólt, a praxisok dokumentációjára vonatkozó kérdések szerepeltek a felmérésben: elektronikusan, papíron vagy mindkét adathordozón történik-e rögzítés. Az eredmények mutatták, hogy a praxisok 56,7%-ában csak elektronikusan történik a teljes dokumentáció, a törzskartont és a szűrési rendelet követelményeit is beleértve. A praxisok 38,8%-ánál a számítógépes adatrögzítés mellett párhuzamos papír alapú dokumentáció is történt. Három praxisban a törzskarton és a szűrések dokumentációja csupán papíron történt.

### **Páciensjellemzők**

A vizsgálati dokumentáció szerint, a 3521 páciens átlag életkora 54,9 év volt, viszonylag magas szórás (+18,5 év) mellett. A vizsgált praxisokba összesen 114 579 bejelentkezettek száma, akiknek 3%-át vizsgálták e projekt kapcsán. A 65 évnél idősebb páciensek aránya volt a legmagasabb, 4,9% a teljes bejelentkezett populáción belül. A vizsgált páciensek 72,5%-a szed rendszeresen gyógyszert és a vizsgálatot megelőző 12 hónap során átlagosan 10,5 alkalommal keresték fel háziorvosukat. A törzskarton és betegdokumentációs feldolgozott adatok közül kiemelten a BMI, has körfogat, labor vizsgálatok (lipid, vese/hipertónia, diabétesz ellenőrzései) és kardiovaszkuláris rizikó becslés került elemzésre.

Alapot a praxisanalízis és a CORPRAX vizsgálat adta. Az idősebb korosztály felül-reprezentáltsága egy korábban ismert és következő ismerttetett vizsgálatokban is megmutatkozó általános társadalmi attitűdöt tükröz. Jól érzékelhető tény az életkorhoz köthető morbiditás és az ehhez kapcsolható lakossági ellátási igény (kor korrigált fejkvóta). Az adatok nagy száma ellenére sem tekinthető reprezentatívnak a felmérés. Ez a projekt is implementációs vizsgálat. A kijelentés igazsága a későbbiekben még más vizsgálatokkal együtt ismertetésre kerül, vagy került.

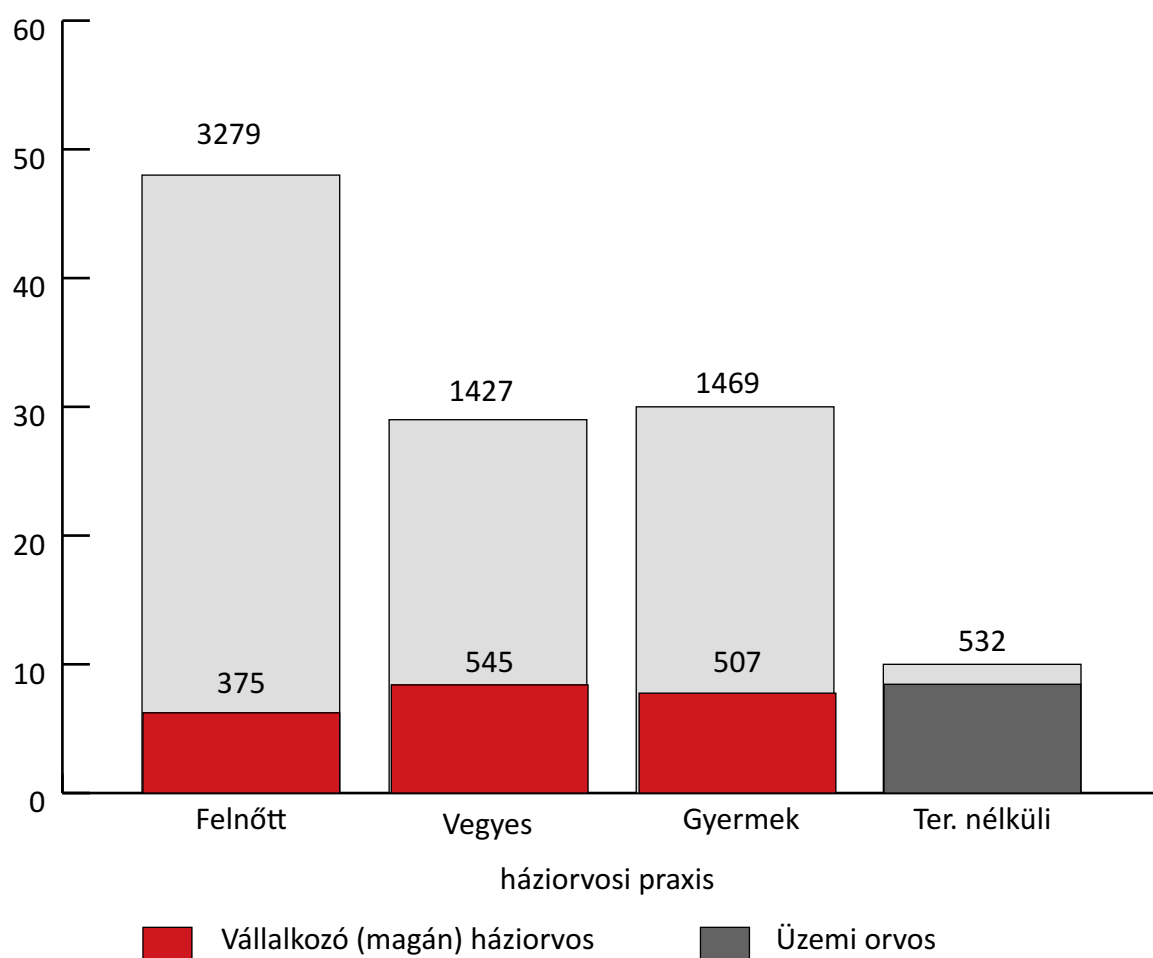
### **5. A család/háziorvosi munkájának eredményeit igazoló vizsgálatok**

Az 1990-es évektől kezdve jelentős számú adat keletkezett a napi betegellátással kapcsolatban a gyógyszer-szedéstől kezdve, a megbetegedések ellátásának részletes, eseményeket regisztráló folyamatáról. Kézenfekvő volt ezeknek a hasznos és egyedi feldolgozásuk.

## 5.1. OEP adatok elemzése

Az egészségügyi rendszerváltást követően, a biztosítású alapú egészségügyi ellátás következményeként, a bevezetett elszámolási és működési jelentések egyre több adatot szolgáltatott az egészségügyben zajló folyamatokról. Lehetőséget adtak azok megtekintésére, elemzésére, következtetések levonására, a változások megismerésére. Az 1992-ben létrejött háziiorvosi szolgálatokról az OEP, adatokat rögzített, melyek értékelése hasznos eredményekkel járt (2, 53, 54). Az első elemzéseim a három körzettípusú – 14 év felettieket (felnőtt praxis), a 14 alattiakat (gyermek praxis) és a mindent korosztályt ellátó (vegyes praxis) – körzetekkel foglalkoztak. Az egyes típusok ki, illetve átalakításai, számuk csökkenése, vagy növekedése, vagy más jellemzők, úgy mint finanszírozásuk, térnyerésük számadati a van és minek kellene történnie információit és alapjait adták.

27. ábra A háziiorvosi körzetek száma, eloszlása a vállalkozó szolgálatok száma (1993. szeptember hó)



Az 1992 óta lehetségessé váló vállalkozási formában működő háziiorvosi körzetek számát és arányát mutatja (53). Jelzi, hogy a háziiorvosok vidéken (vegyes praxis) és a gyerek orvosi területek voltak aktívabbak és 1/3-uk már így működött egy év elteltével, ellentétben a városi körzetekkel szemben (kb. 10%).

**28. ábra Praxisok számának változása**

	<b>1992. VI.</b>		<b>1993. XII.</b>	
<b>A</b>	<b>3651</b>	<b>} 6139</b>	<b>3191</b>	<b>} 6228</b>
<b>B</b>	<b>2431</b>		<b>1298</b>	
<b>C</b>	<b>57</b>		<b>1739</b>	
<b>D</b>	<b>234</b>		<b>438</b>	
<b>E</b>	<b>42</b>		<b>96</b>	
<b>Összesen</b>	<b>6415</b>		<b>6762</b>	

Ugyanakkor a változások, a háziiorvoslás potenciális lehetőségei előrevetítették a szakma népszerűségét – ami azután az évtized végéig ki is tartott – hiszen másfél év alatt soha nem látott mértékű növekedést mutatott az újonnan alakuló körzetek száma – 347 új praxis! (54)

Az adatok gyűlésével a kutatói figyelem a gyógyszeresedés mértéke és a betegségek, valamint a morbiditási és mortalitási változók irányába fordult. Tartott ez a vaklicitek és a helyettesíthetőség gyakorlatának megindulásáig.

**5.1.1. Rendszeresen vérnyomás csökkentő gyógyszereket szedők körében a stroke mortalitás változása három megyében 2003–2008 között (55)**

*Háttér, módszer*

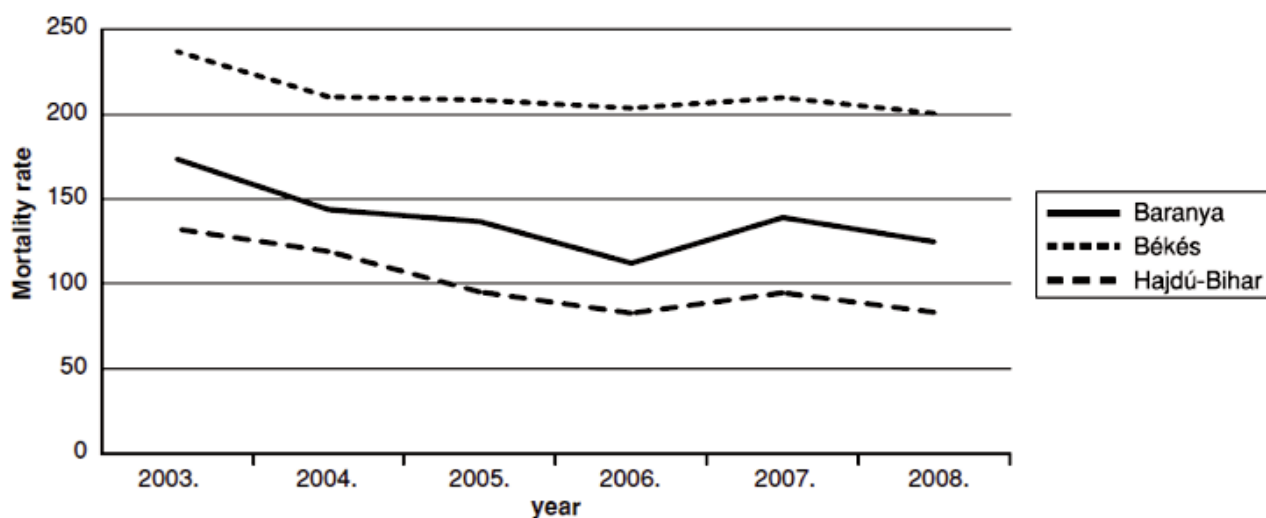
A stroke egyik legfontosabb kockázati tényezője a magas vérnyomás. Számos tanulmány kísérletet tett a leghatékonyabb antihipertenzív terápiás csoport azonosítására amely kimutathatóan kedvező hatású a stroke megelőzésére. Epidemiológiai megközelítés alkalmazásával a stroke-mortalitás és az antihipertenzív terápiák vényköteles gyógyszerek adatai alapján, három különböző megyében találtunk összefüggéseket,

amelyek szignifikáns különbséget mutattak a stroke-halálozásban, az alkalmazott gyógyszerek tekintetében. A 2003–2008-as időszakban a stroke-mortalitásról szóló hivatalos éves jelentéseket használtuk. A stroke által bekövetkezett halálozás változás jelentős különbségei alapján három megye került kiválasztásra: Baranya, Békés és Hajdú-Bihar. Elemeztük a vérnyomáscsökkentő terápiás csoportok alkalmazását. A stroke-halálozási különbség és a különböző antihipertenzív kezelési szokások korrelációját az idősoros elemzések, a korrelációs együttható, a párosított minták vizsgálata, egy minta-teszt és a chi-négyzet teszt alkalmazásával elemeztük.

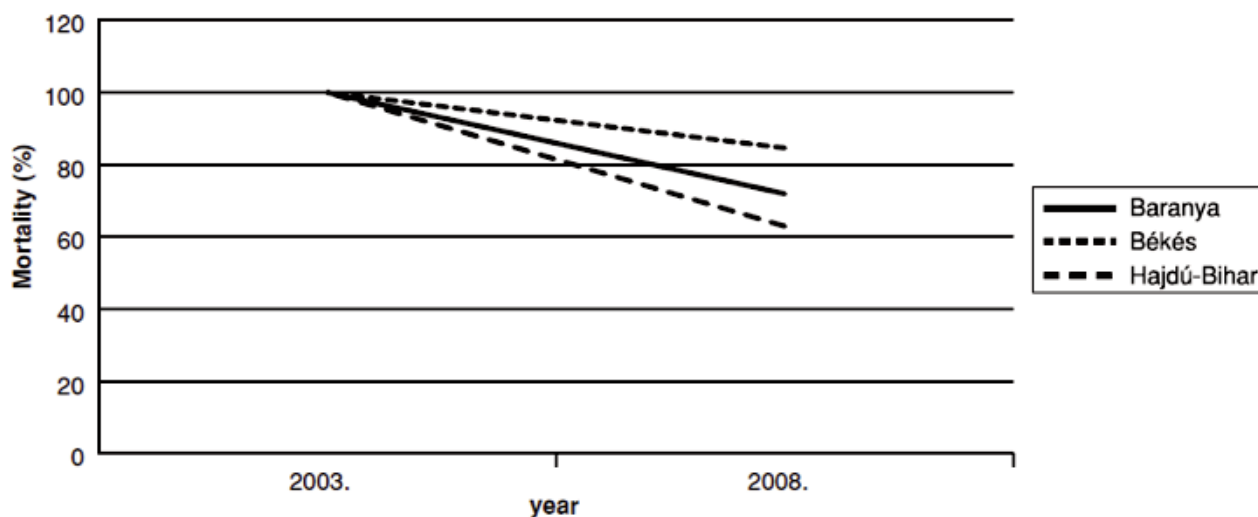
**14. tábla Az OEP adatbázisából kigyűjtött rendszeresen szedett gyógyszerek ATC szerinti listája a három megyében**

ATC code	ATC group	Active Ingredients registered In Hungary
C02A	antiadrenergic agents, centrally acting	moxonidine, methyldopa, guanfacine, rilmenidine
C02C	antiadrenergic agents, peripherally acting	urapidil, doxazosin, terazosin, prazosin
C03A	low-ceiling diuretics, thiazides	hydrochlorothiazide
C03B	low-ceiling diuretics, excluding thiazides	indapamide, clopamide, chlortalidone
C03C	high-ceiling diuretics	etacrynic acid, furosemide
C03D	potassium-sparing agents	spironolactone, eplerenone, triamterene
C07A	beta blocking agents	atenolol, nebivolol, metoprolol, metoprolol succinate, bisoprolol, esmolol hydrochloride, esmolol, carvedilol, celiprolol hydrochloride, propranolol, betaxolol, bopindolol, sotalol, pindolol
C08C	selective calcium channel blockers with mainly vascular effects	nifedipine, amlodipine, amlodipine besilate, nisoldipine, nitrendipine, felodipine, manidipine, lacidipine, lercanidipine, isradipine, nimodipine
C08D	selective calcium channel blockers with direct cardiac effects	diltiazem, verapamil, gallopamil
C09A	ace inhibitors, plain	quinapril, captopril, enalapril, perindopril, trandolapril, ramipril, cilazapril, lisinopril, fosinopril, perindopril tert-butylamine, benazepril, spirapril, imidapril, zofenopril calcium
C09C	angiotensin II antagonists, plain	valsartan, irbesartan, losartan, candesartan, irbesartan, telmisartan, olmesartan, olmesartan medoxomil, eprosartan

29. ábra A halálozási arányok (/100,000 lakos) változása a három megyében 2003–2008 között



30. ábra A Stroke mortalitás csökkenése három megyében 2003–2008 között



15. tábla A gyógyszereszedés és a halálozás közötti kapcsolat a három megyében

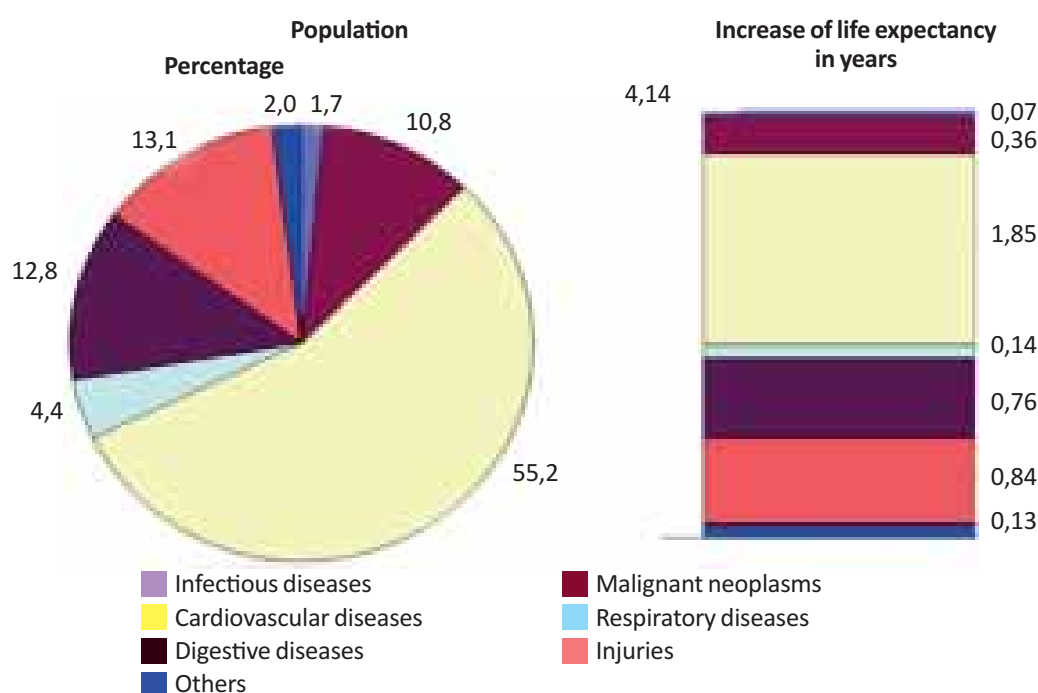
		C03C high-ceiling diuretics	
		BaranyaC03C_BékésC03C	
MortBaranya_MortBékés		-0,875	Correlation Coefficient
		0,0223	Significance Level p
		C08D selective calcium channel blockers with direct cardiac effects	
		BékésC08D_Hajdú-BiharBC08D	
MortBékés_MortHajdú-Bihar		-0,869	Correlation Coefficient
		0,0246	Significance Level p

Vizsgálatunk alapján két következtetést lehet levonni: 1) a magas mennyezetű diuretikumok növekvő alkalmazása a stroke és az azonnali szövődmények okozta halálozás csökkenéséhez vezetett; 2) a nem-dihidropiridin CCB-k alkalmazásának csökkenése nem tűnik indokoltnak, mivel használatuk előnyösnek tűnik a stroke megelőzésében. Bár a jelen tanulmánynak nyilvánvaló korlátai vannak (az összesített halálozási adatok használata, a kombinált terápiákra vonatkozó adatok hiánya, a megyei-specifikus adatok hiánya más kockázati tényezők ismeretlensége, mint például az életmódé), az eredményeink összhangban voltak a más tanulmányok megállapításaival. Vizsgálatunk adatai alapján igazolódott, hogy az ilyen jellegű értékelések egyes területek állapotát, összehasonlítását teszik lehetővé és felhívhatják a figyelmet a veszélyekre.

## 5.2. Nő a születéskor várható élettartam (56., 59., 60)

A tovább gondolkodáshoz, a megfogalmazott kérdésekre adható válaszhoz Józan vizsgálati eredményei kiemelkedő segítséget adtak. Józan bizonyította az elmúlt másfél évtized több mint négy éves születéskor várható átlag élettartam növekedését, aminek az okát kellett már csak megkeresni.

**31. ábra A legfontosabb halálóki főcsoportok halálozási arányainak bekövetkezett csökkenések viszonylagos részesedése az általános halálozási arány csökkenésében, illetve ezek hozzájárulása a születéskor várható élettartam meghosszabbodásához (1993–2006)**

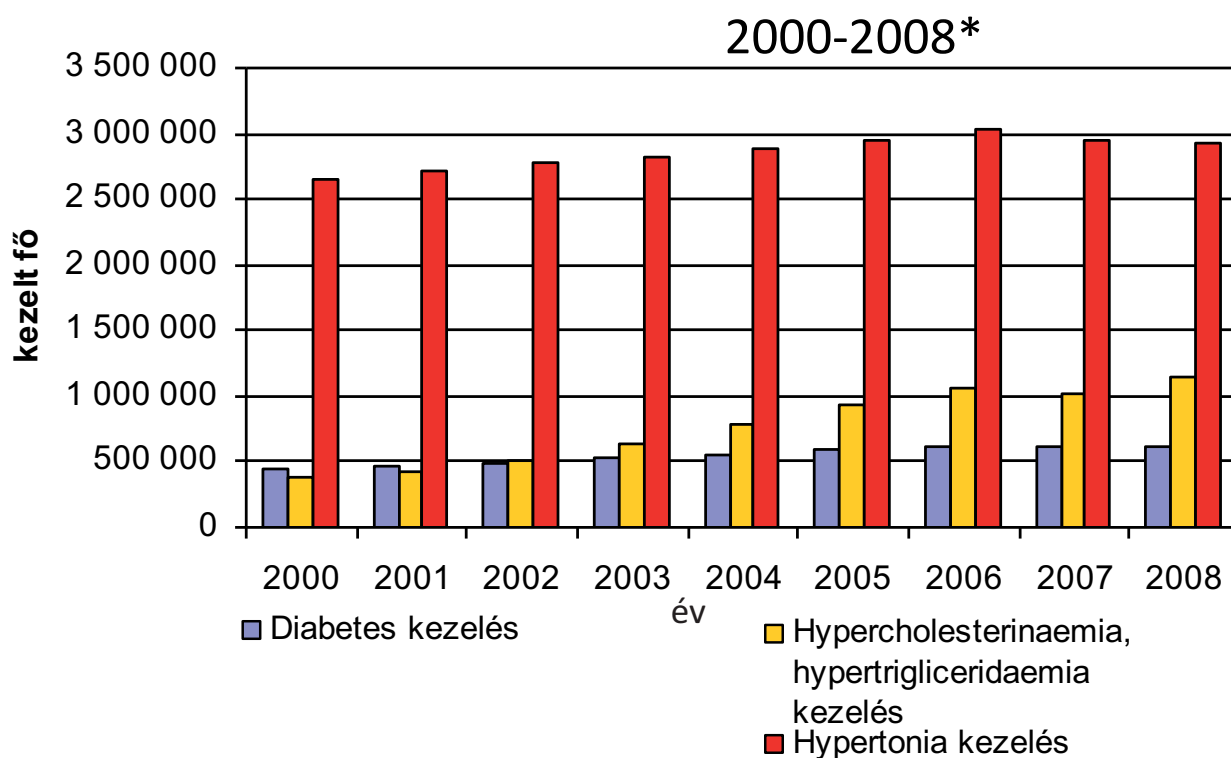




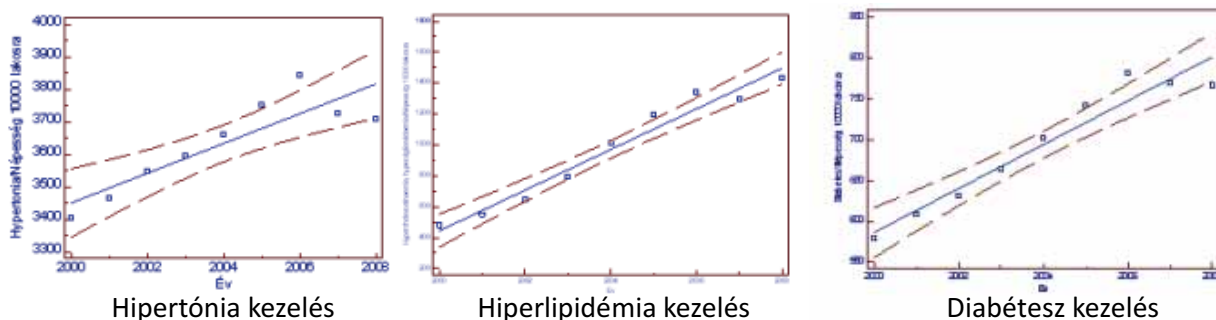
Az intervenciós kardiológia eredményei, a lakossági életmód változatlansága mellett, van e eredménye a háziorvos munkájának és az igazolható-e? A hipotézis igazolására a lakosság hipertónia, diabétesz és lipid kezelésekre szolgáló gyógyszer fogyasztásának és azok változásainak összevetésére került sor.

A 32. és 33. ábra az egyértelmű gyógyszerfogyás 8 éves dinamikus és folyamatos növekedését igazolja.

**32. ábra A gyógyszeres kezelésben részesülő páciensek számának növekedése**

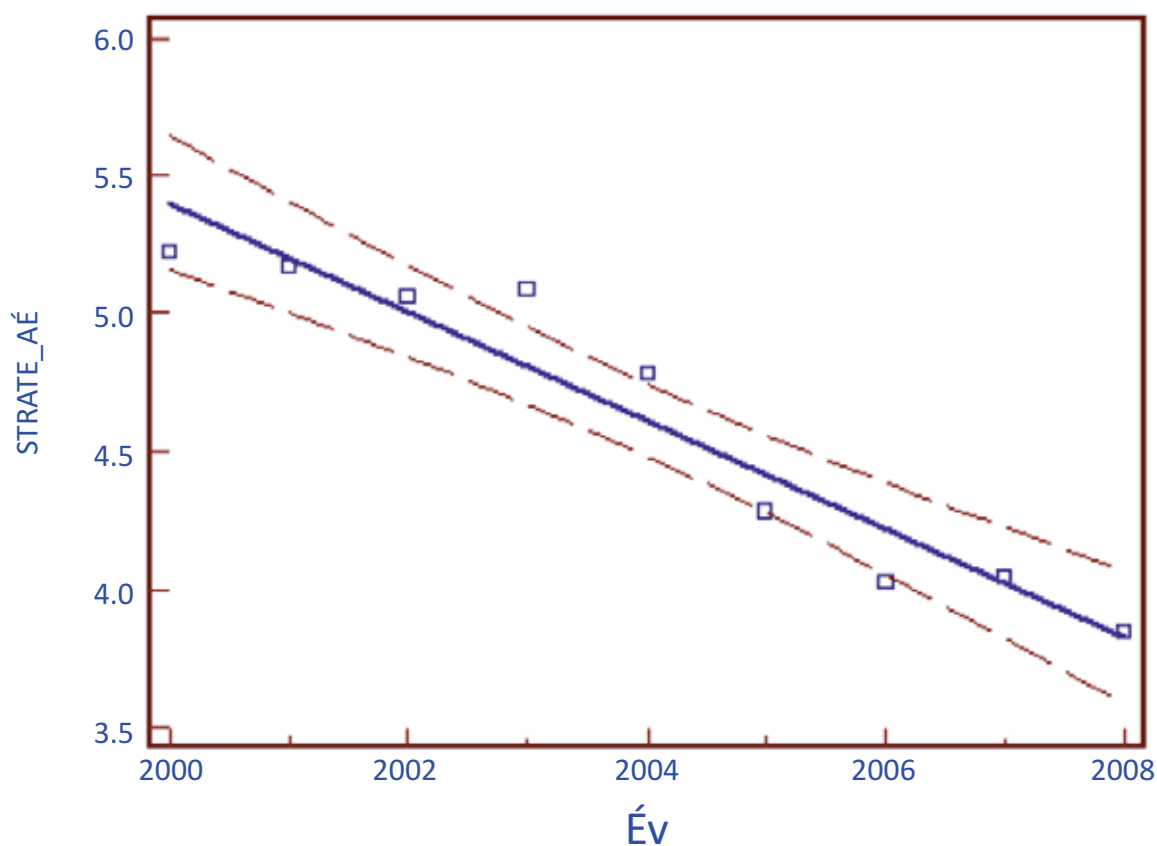


### 33. ábra Kezelésben részesülők növekedése (10 000 főre számított 2000–2008\*)



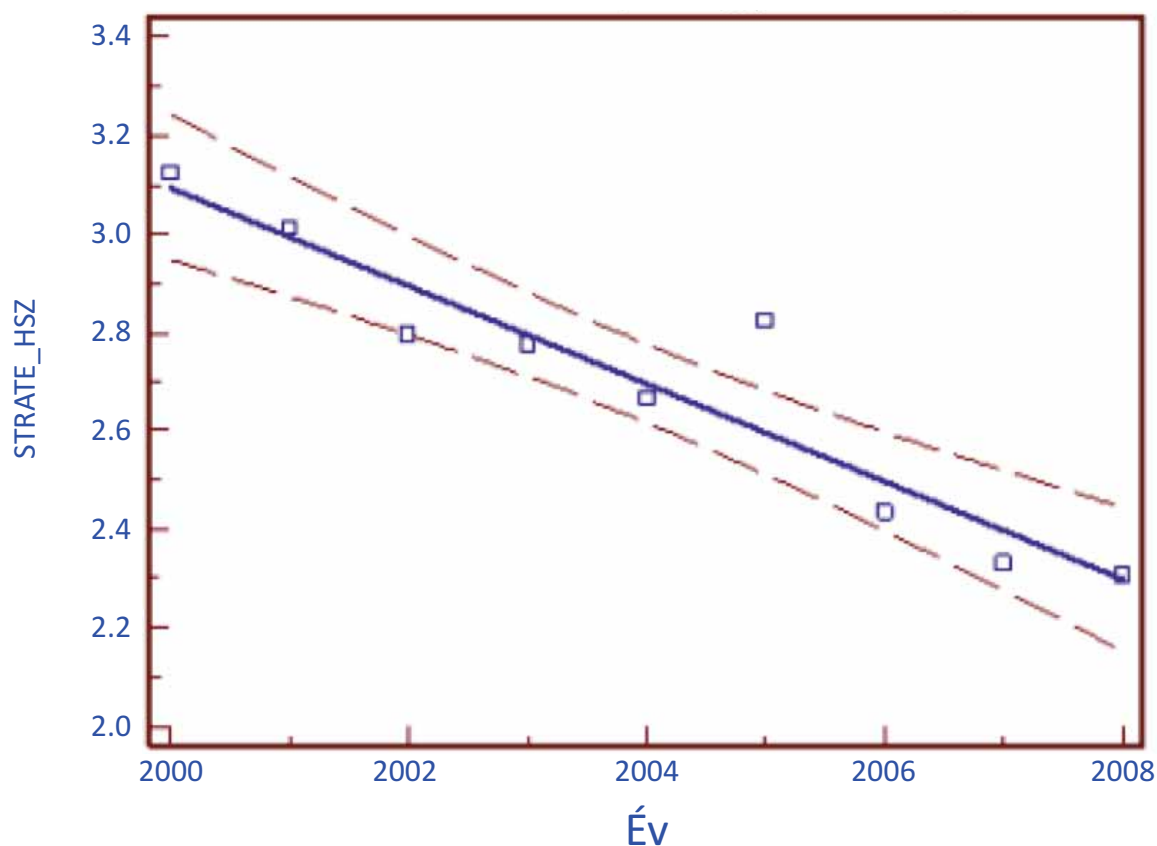
		agyérbetegség_hal álozás/ Népesség	heveny szívizom elhalás _halálozás/ Népesség
Diabetes_kezelték/Népesség	Korrelációs koeficiens Szignifikancia szint	-0.945 <0.001	-0.874 0.002
Hypercholesterinaemia, hypertrigliceridaemia _kezelték/Népesség	Korrelációs koeficiens Szignifikancia szint	-0.963 <0.001	-0.892 0.001
Hypertonia_kezelték/Népesség	Korrelációs koeficiens Szignifikancia szint	-0.888 0.001	-0.802 0.009

### 34. ábra A standardizált agyérbetegség miatti halálozás csökkenése



A 34. és 35. ábra a gyógyszerfogyasztás növekedésével azonos mértékű csökkenést igazolt a cerebrovaszkuláris és a koronária eredetű halálozás tekintetében.

**35. ábra A standardizált koszorúér betegség miatti halálozás csökkenése**



Az eredmények egyértelművé teszik és igazolják, hogy a változatlan lakossági életmód-szokások úgy mint a zsiradék és alkohol fogyasztás, dohány árú fogyasztás, és az intervenciós kardiológia, valamint a stroke ellátás javulása mellett, a dinamikusan növekvő gyógyszerfogyasztás emelkedése az oka a születéskor várható átlag életkor másfél évtizedes javulásának.

### Összefoglalva:

- Az OEP adatok az elmúlt másfél évtizedben hihetetlen mennyiségben gyűltek és álltak rendelkezésre.
- A HTBJ jelentései, összevetve más OEP (NEAK) adattal megmutatták és bizonyították, az 1994-es Kertai Népegészségügyi Programnak, a 2001-es Nemzeti Népegészségügyi Programnak, valamint a volt szakmai országos intézet programjainak morbiditási, mortalitási helyzetére gyakorolt hatását.

- Józan számításai alátámasztották az egészségügy ezen belül is az alapellátás munkájának eredményeit, miszerint a 90-es évek közepétől a születéskor várható élettartam mára már több mint öt évvel nőtt.
- Valamennyi feldolgozott adat és számítás a javulás, az orvosok és ezen belül is a háziorvosok munkájának, erőfeszítéseinek eredménye.
- Kijelenthető, hogy a további javuláshoz az egészségügy, a háziorvos már nem elég. Szükség van a lakossági és politikai akaratra. Egészségtudatos, egészséges életmódot folytató ember nélkül nem várható több eredmény!

## 6. Európai, Közép-Kelet Európai együttműködések (61)

Mint több mint fél évszázada, ma is szükséges említést tenni az európai, ezen belül is a közép és közép-kelet európai környezetünkről, a kárpát-medencei pozíciónkról, közös helyzetéről, részvételünkről.

Az egészségügy nemcsak Európában, de az egész világon alig megoldható kihívásokkal küzd. Ezek közül a legnagyobb a szakember, az orvos hiány és a humán erők, gazdagabb országokba történő elszívása.

Az Únióból történő kiválás előtt álló Nagy-Britanniában 27 000 külföldi orvos dolgozik, Németországban 6000 háziorvosra lenne szükség, 60 000 eurót adnak annak, aki praxist akar nyitni. Magyarországon, érthető módon az előbbieknél szerényebb eszközökkel, de nettó 10 millió forintot kaphat aki ellátatlan területen lesz háziorvos és 4 millió forintot, ha praxis szeretne vásárolni. Külföldön és itthon is az áttörés még várat magára. Nagy kihívás ez a jövőre, a megoldás nem egyszerűen megtalálható, de arra törekedni muszáj, a késlekedés nem megengedhető. A megoldás nem azonnali, hanem tudatos és módszeres folyamat, nem köthető választási ciklusokhoz.

**A Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesületét a MÁOTE-t 1967-ben alapították körzeti orvosok.**

A XX. század második fele a körzeti orvosok, az általános orvosok demokratikus szerveződésének nagy évei. 1959-ben Bécsben megalakul a Societas Internationalis Medicinae Generalis a SIMG, amely az 1995-ös WONCA Europe-ba olvadásáig (World Organisation of National Congress and Academy), Klagenfurtban működött. A SIMG példa volt és a legnagyobb hatást gyakorolta a MÁOTE-re a legmeghatározóbb benyomást tett az akkori alapítókra és 1995-ig tagszervezeteként is működött. A DEGAM-ot létrehozó általános orvosaival együtt (Német Általános Orvosok Egyesülete 1966)

újabb inspiráló hatást gyakorolt a MÁOTE-t megalakító magyar körzeti orvosokra. A SIMG Hippokrates Medáljának egyik tulajdonosa között tudhatjuk Szatmári Mariannát, aki ott bábáskodott a MÁOTE megszületésénél is. Az idén 50 éves MÁOTE, két éve vette át az ugyancsak idén 50 éves MOTESZ-től az UEMO tagegyesületi feladatait. A magyar háziorvosok munkájának elismerésének eredményeként az UEMO-t (Európai Családorvos Unio) 2011–2014 között magyar elnökség vezette (Hajnal F., Papp R., Balogh S.) A 90-es évek közepén kapcsolódott be az UEMO munkájába a MOTESZ/MÁOTE. Az UEMO az Európa Tanácshoz kapcsoltan családorvosokat (általános orvosokat) képviselő szakmapolitikai szervezet, 1967-ben alapították és több mint fél millió háziorvos a korporatív tagja, változó létszámú országok tagságával, folyamatosan növekedő mértékben, 27 ország képviselteti magát benne.

Nem tűnik nehéznek felismerni, hogy Európa hat ránk és mi is hatunk Európára. Sok és pozitív a hatás, de nagy a kihívás is számunkra, mert a bajok és gondok azonosak, ha megoldási lehetőségek itthon korlátozottabbak is, mint a tehetősebb országokban.

### **6.1. RENECOOP (62)**

A RENECOP, azaz a Regional Network of Collaboration in Primary Health Care a Közép-Kelet Európai országok alapellátásban dolgozó szakértőit tömöríti azzal a céllal, hogy felderítse a hasonló, háziorvosi rendszert érintő változások során felmerülő problémákat, elemezze a megoldási lehetőségeket a közös szocio-kulturális adottságok környezetében (60).

A 2000-es évek elejétől kezdődően, évente egyszer, Magyarországon konferenciák keretében történtek szakmai megbeszélések. A több éves történet eredményeiről cikk is jelent meg a Medicus Universalisban (60). Ezek keretében alakult ki egy együttműködés a kelet és közép kelet, elsősorban volt szocialista országai között, de Ausztria és Cseh ország is képviseltette magát. A RENECOP országok jelenleg vagy a következő öt éven belül háziorvos-hiánnyal szembesülnek. Az utánpótlás folyamatának elemzését végeztük a különböző országokban a sarokpontok felderítése és a probléma megoldási lehetőségeinek azonosítása céljából.

A megkérdezett országok közül, csupán Lengyelország jelezte, hogy jelenleg nincsenek jelei a háziorvos hiánynak, de a következő öt évben ezzel mindenképp szembesülni fognak ott is. A jelen háziorvos-hiány jellemzői közzé sorolhatók a területi egyenlőtlenség, azaz a hátrányos helyzetű településeken a hiány fokozódik. Emellett Románia-

ban jellemzőek a nagy lélekszámú, 2000 feletti praxisok, amelyet nem kompenzál strukturális tényező, azaz a praxisok 95%-a egyéni és nem csoportpraxis, szakdolgozói segítség sem kompenzálja a problémát, 1,2 fő asszisztens jut egy háziorvosra.

Amíg jelenleg a lengyel háziorvosi rendszerben egyéb szakképesítéssel rendelkező orvosok is elláthatnak háziorvosi feladatokat, a következő öt évben Lengyelországban is jelentkezni fog a hiány, mert a képzési rendszerben egyre csökken a rezidensek száma. A többi országban a háziorvosok életkorának növekedése jelenti a következő öt évben várható tünetet, ami megint csak a fiatal utánpótlás hiányát jelzi.

Adatfelvétel és összegzés történt az utánpótlás nevelésről, a szakorvos képzésről.

Azonos problémák, de eltérő szabályozás, lakossági motivációk, összevethető és közös, egyeztetett megoldások keresésének lehetősége igazolódott.

## **6.2. Európai Családorvos/Általános Orvos Unió (UEMO) (63., 64., 65)**

A MÁOTE-vel azonos évben alapított Európai Általános Orvosok Uniója fél millió család/általános orvost képvisel, és 27 tagországot tömörít magába. Tekintettel arra, hogy szakmapolitikai szervezetről van szó, amely az Európa Tanács ernyőszervezete, igen fontos és szerencsés volt és jelenleg is az, hogy Magyarország az 1990-es évek közepétől aktív résztvevője az egyesületnek.

Az évenként kétszeri, tavaszi őszi Közgyűlések szakmai és szakmapolitikai tartalommal, globális szemlélettel, a tagországok képviselői közös részvételével készít munkaanyagokat, melyet a havonta megjelenő Bulletin elektronikus újságjukban tesznek közzé.

A 2018-as év decemberi száma témái voltak:

This bulletin is focused on a variety of EU-related health topics including antimicrobial resistance development at EU level, e-Health, medicines shortages, vaccination.

A General Assembly-k közös döntéseket hoztak és iránymutatásokról is határoztak Statement formájában tették közzé. Ezek közül kettőről.

A Szervezet szakmapolitikai Statementjei az általános orvoslásról, a családorvoslásról, a munkakörülményekről, a finanszírozásról és adott esetben konkrét napi témákról szólt. 2009-ben a Burne-out problémakörét foglalta össze.

## UEMO Statement on Prevention of Burn-Out in General Practitioners

26 September 2009 (64)

Tény, hogy az orvosi szakmában több ember szenved a kiégés miatt, mint az átlagos népességben. Különösen az altruista emberek hajlamosabbak a kiégéses szindrómára. Az általános orvosok általában altruisztikus hozzáállásukkal és széles körű felelősségvállalásukkal nagy kockázatnak vannak kitéve.

Az Ausztráliában, Kanadában, Németországban, Nagy-Britanniában, Olaszországban, Svájcban és az USA-ban végeztek kutatásokat a burn-out szindróma jellemzőiről az általános/család orvosok körében.

E bizonyítékok alapján az alábbi következtetések vonhatók le:

1. 1986-tól kezdődően a munkahelyi megelégedettség csökkenést és a kiégéses szindróma növekedési tendenciát mutat.
2. E jelenségek fő okai a következők:
  - Az autonómia elvesztése
  - Megnövekedett munkaterhelés
  - Alacsony jövedelem
  - Túl sok különböző és egymásnak ellentmondó irányelv
  - Az adminisztratív munka növelése
  - A magánélet és a szabadidő szétválaszthatatlansága a napi munkától
  - A politikusok, a közvélemény és különösen a média részéről a GP/FM munkaszpecialitásának meg nem értése és el nem ismerése
  - A betegek elvárásainak és igényeinek növekedése.

Néhány országban intézkedéseket hoztak a GP/FM-nek, elsősorban az orvosi egyesületek, a kiégés megelőzésére, az információk átadására és a tanácsadási szolgáltatások nyújtására. Eddig a kormányok nem tettek semmilyen lépést, sajnos tevékenységükkel az elvárások és feladatok növelésével, az ellenkezőjéhez járultak hozzá.

Ezen a területen az UEMO célja az európai háziorvosok és a család orvosok szakmapolitikai szervezete javasolja, hogy:

1. támogatni és növelni a háziorvosok/család orvosok önbizalmát/önbecsülését Európában,
2. ösztönözni kell a nemzeti egészségügyi szervezeteket, hogy készítsenek burnout a megelőzési cselekvési tervet (például a tanácsadói szolgáltatásokat biztosítani számukra, a GP/FM-n csoportokat/közösségeket és azok hálózatának létrehozni szakmai



tevékenységük és munka végzésük támogatására és, felügyeleti (szupervízió) és helyettesítési lehetőségeket biztosítani, megelőzési technikákkal kapcsolatos tájékoztatás adni stb.),

3. meggyőzni a kormányokat/egészségügyi minisztériumokat arról, hogy a költséghatékony és magas színvonalú egészségügyi rendszer a GP/FM erős támogatásán és értékén alapul Európában és minden országban.

E célok elérése érdekében az országoknak:

- növelni kell a GP/FP autonómiáját és jövedelmét,
- csökkenti az adminisztratív terheket,
- felülvizsgálni a meglévő irányelvek bizonyítékokra alapozott szükségességét
- támogatni a magas színvonalú szakképzést a GP/FM-ben és elismertetni a GP / FM diszciplínát, mint az Európai Unió egyik specialitását.

Ez év nyarán megszületett Statement igen nagy haszonnal, olyan általános érvényű nyilatkozat lett amely a múlt tapasztalata, a jelen helyzetre vonatkozó értékeléssel, a jövőbe mutató támaszt ad.

A Statement a XXI század összefoglaló és a témával foglalkozó írásait használta fel.

### **The Value of General Practice and Family Medicine in Europe**

**Adopted by the General Assembly Prague 2 June 2018**

#### **Az Általános Orvoslás, a Család Orvoslás értéke Európában**

Általános orvoslás/Családi orvoslás meghatározója az európai egészségügyi rendszereknek. A házi orvosok, más néven család orvosok, tapasztalt, magasan képzett, szakértő orvosok, akik a legalkalmasabbak a „teljes ember” gyógyítására, a páciens és a betegségek kockázatainak menedzselésére és a betegség kivizsgálására. A családorvos a folyamatos betegközpontú ellátást biztosítja, igényét teljesíti. Princípiuma a konkrét problémák megoldása a családorvos munkájában – a test és az elme komplex folyamatában és a hosszú távú krónikus betegségek követésében – teljesül ki. Ezek az értékek egyedül a házi orvosok munkájában valósulnak meg. A megfelelő munkakörülmények figyelembevételével a házi orvosok/családorvosok az alábbi szolgáltatásokat nyújtják.

## **A folyamatos gondozás**

A családorvos gondoskodása a bölcsőtől a sírig tart, a családorvos biztosítja az első (elsődleges) ellátást a beteg számára, hogy hosszú időn keresztül követi a kónikus betegségeket, néha egy életen át (folyamatos ellátás). A GP-k/FD-k ismerik és képesek felismerni és reagálni a páciens jólétének változásaira a páciens fizikai, pszichológiai, társadalmi és kulturális hátterének teljes ismeretét figyelembe véve.

## **Könnyű hozzáférés (lakosság közeli/első ellátás)**

Az általános orvoslás és a család orvoslás általában az első olyan kapcsolódási pont, amely az egészségügyi rendszerben minden beteg számára teljesül, méltányos és idő-szerű hozzáférést biztosít az életkor, a nem, a fogyatékos, a vallás, a faj, a szexuális irányultság vagy a társadalmi-gazdasági helyzettől függetlenül. Az egészségügyben fokozódó egyenlőtlenségek mellett, az Általános Orvoslás és a Család Orvoslás biztosítja az ellátáshoz, az egyenlő hozzáférést a városi vagy vidéki hátrányos területeken.

## **A gondozás (a gondoskodás) komplexitása**

A házi orvosok/család orvosok sajátosan bonyolult képzésben részesülnek, és sokféle betegséget, az egyéneket érintő betegségek szinte mindegyikét kezelhetik. Ismeretlen, még felderítetlen szakmai területeken kezdik a gyógyítást, amelyek a súlyos betegségek kialakulását akadályozhatják meg. Ők a döntéshozók, akik felmérik a kockázatot, tudják, mikor kell beavatkozniuk, és mikor nem kell túlbecsülniük saját ellátó-képességük helyzetét. Ismerik a határaikat, és szükség esetén a betegeket speciális gondozásba/szakrendelésre/kórházba utalják.

## **Az ellátás koordinálása**

A házi orvosok/orvosok koordinálják (menedzselik) pácienseik egészségügyi ellátását, akiket szakmai szempontok alapján átirányítják a gondozásukat más szakterületre (szakrendelésre), vagy a betegeket a betegek állapotuk alapján a legmegfelelőbb másodlagos (kórházi) ellátásra irányítják, a betegutakat a páciensekkel egyeztetve, bevonásával irányítják. A közösség egyéb egészségügyi és szociális gondozóival kapcsolatot tartanak, a páciensek érdekeinek figyelembe vételével közös cél elérését szolgálva, irányítják őket; hogy a lehető legjobb ellátást nyújtsák a betegnek.

## **Költséghatékony gondozás**

A GP/FD-k hatékony, költséghatékony ellátást nyújtanak. Az általános gyakorlat szerint az első orvosi ellátások 90%-át, diagnózist és a problémák legalább 80%-át saját kompetenciájukban tartják, kezelik, de a kapott támogatás fordított arányban van a gondozás, az ellátás terhével. Az általános gyakorlatra és az FM-re elkülönített egészségügyi kiadások aránya jelentősen eltér az európai államok között, de mindig a kórházi kiadások töredéke. A GP ellátás csökkenti a diagnosztika túlzott használatát és a költséges kórházi ellátásokat. Számos európai ország elismerte a GP-ellátás költséghatékony-ságát, és bevezette a kötelező nyilvántartásba vételt és a GP gatekeeping fontosságát.

## **A gondozás nemzetközi változása a GP gondozás és Közösségi gondoskodás felé**

Az 1978-as WHO Alma Ata Nyilatkozatában, negyven évvel ezelőtt, az európai országok felismerték, hogy az általános orvosi ellátás irányába szükséges elmozdulni és közösségi gondozásra van szükség. Az elsődleges gondozással kapcsolatos diskurzusok kibővítették az általános orvoslás/családi orvoslás kulcsfontosságú szerepét az egészségügyi rendszerek egészéhez képest. Azonban a kiterjedt nemzetközi kutatások azt mutatják, hogy az ellátás folytonossága és a páciensközpontú megközelítése, az általános orvoslás és a családorvoslás jellemzői, jobb egészségügyi eredményekkel, a hozzáférhetőség egyenlőségével, az egészségügyi egyenlőtlenségek csökkentésével, a szolgáltatások megfelelő hasznosságával és a hosszú távú költséghatékony-sággal járnak.

Számos tanulmány újól meg erősítette az általános orvoslás és a család orvoslás értékét, amely világos összefüggést teremtett a házi orvosi ellátás és a népesség egészségi állapotának javulása és az csökkenő morbiditás között. A betegközpontú megközelítés és a gondozás folytonossága az általános orvoslásban az alacsonyabb halálozási arányhoz, az alacsonyabb kórházi felvételekhez, a szűrési programokban való nagyobb részvételhez, a hatékonyabb immunizáláshoz, a gyógyszer-szedés javulásához, alapve-tően hozzájárultak. A GP ellátások az erőforrások hatékonyabb felhasználásával és a hosszú távú egészségügyi költségek csökkenésével jár.

## **A megnövekedett stressz és a munkateher hatása**

A megnövekedett stressz és a munkateher sok európai országban jelentős hatással van az Általános Orvoslásra és a Család Orvoslásra. Az UEMO-tagok felmérése szerint a tagországok 60%-a úgy érezte, hogy a jelenleg alkalmazott általános orvoslás/család

orvoslás nem fenntartható, 16% úgy érezte, hogy bizonyos kiigazítási gyakorlatok fennmaradnak, miközben mindössze 24%-a úgy érezte, hogy a család orvoslás az államokban jól támogatott.

Azokban az országokban, ahol a házi orvosok és a családorvosok úgy érezték, hogy a munkahelyi élet egyensúlyban van, terhelés megfelelő, ésszerű, az alábbi közös jellemzőket találtuk: a beteglisták /ellátandó lakosság szám 1500 fő alatti; az egy betegre jutó idők hosszabbak, a munkanapok nyolc órák vagy annál rövidebb. A jobb helyzetértékelés legnagyobb azonossága a napi orvos–beteg találkozások számának meghatározásában volt. A napi ellátott betegszámra válaszadó tagországok a jó és eredményes munka végzés feltételeire, a naponkénti huszonöt vagy annál kevesebb beteg ellátását határozták meg. Amikor megkérdezték, mi javítaná az Általános Orvoslás és a Család Orvoslás diszciplína tudományát, oktatását, a válaszok rendkívül konzisztensek voltak. Európa-szerte a házi orvosok és a család orvosok meg akarják őrizni a jelenlegi struktúrát, pozíciót és a megfelelő kubarát, helyiségeket, ahol az első osztályú orvoslást gyakorolhatják. Jó, megbízható, biztonságos IT-rendszert akarnak a betegek orvosi nyilvántartásaihoz. Lehetőséget a jó kommunikációra a kórházi szakemberekkel és más egészségügyi szakemberekkel. Nagyobb hozzáférést igényelnek a diagnosztikához, a képalkotó vizsgálatokhoz, az MRI-khez, a CT-vizsgálatokhoz és a vérvizsgálathoz, és úgy érezték, hogy a betegek direkt vizsgálati lehetősége, zökkenő mentesebbé teheti a beteg gondozási útvonalát.

## Ajánlások

- Az UEMO felhívja az Európai Uniót, hogy ismerje el az általános orvoslás, a családi orvoslás fontos és szükséges az egészségügyi ellátáshoz.
- A kormányoknak gondoskodniuk kell arról, hogy az Általános Orvoslás és a Család Orvoslás megfelelő erőforrásokkal rendelkezzen, a finanszírozás és az infrastruktúra biztosítva legyen, hogy a házi orvosok és a családorvosok első osztályú ellátásban tudják részesíteni a betegeiket.
- Annak érdekében, hogy a fiatal diplomásokat bevonzzák az általános orvos és a család orvos tudományba, és meg tudják tartani az idősebb orvosokat is, a munkakörülményeknek összeegyeztethetőnek kell lenniük a családjuk életével és a nehéz és igényes szakma művelésének támogatásával. A személyes és a szakmai fejlődésre fordított időt a CME-t (folyamatos orvosi oktatás) be kell építeni a munkahétbe.

- A szakmai gyakorlatot európai orvosi specialitásként kell elismerni a szakmai képesítések elismeréséről szóló EU irányelv (2005/36/EK) V. mellékletének 5.1.3.

## **7. Megállapítások a kutató, elemző munkák mellett elvégzett megoldandó feladatokról**

### **Az Országos Alapellátási Intézet (OALI 1998–2015) 2003–2008 közötti vizsgálatainak összefoglaló eredményei**

Több mint 150 000 lakos adatai 5 nagy vizsgálatban

Magas vérnyomás gyakorisága:	28–46% (140/90)
Emelkedett éhgyomri vércukor gyakorisága:	13–35% (5,6; 6,1)
Hiperkoleszterinémia gyakorisága:	31–56% (5,0)
Hipertrigliceridémia gyakorisága:	28–47% (1,7)

A fenti ábra saját munkám és egy vezetésem alatt álló országos intézet közel két évtizedes kutató-elemző-összegző munkájából emeltem ki és igyekszem összefoglalni, mintegy lezárva egy időszakot. A vizsgálati szám a levont következtetések alaposságát indokolja. Az eredményekben a látszólagos nagy szórást az eltérő célértékek, a vizsgált lakosság, páciens csoport eltérő köre magyarázzák. A helyes következtetések levonását jelentő számszerűség mellett ez is felhívja a figyelmet, hogy mennyi és milyen széles merítésű okok és körülmények befolyásolják az egészségi állapotot, melyet a mindennapi családorvosi ellátásban figyelembe kell venni. Az eltérő, az ellátást befolyásoló és meghatározó körülményeket, különösen figyelembe kell venni, amikor az értékelésre, a „minőségi ítélet alkotásra” és az intervencióra kerül sor.

Saját munkáimban és az Intézet feladataiban az egyre fontosabb szerepet játszó egyetemi oktatás tekintetében az egyre égetőbb utánpótlás hiány megoldása került a legégetőbb témává.

A jelenlegi állapotokban a családorvos oktatás finanszírozási feltételei az egyetemek számára nem biztosítottak, így a már negyed százados rendszer megújítása, működtetése nagy gondokat okoz. Külön érdemes foglalkozni, hogy milyen változások játszódtak, játszódnak le napjainkban. A munkaerő szabad vándorlása, a minden országban jelentkező orvoshiány, a szürkeállomány elvándorlása szinte megakadályozhatatlan. A lakossági elvárások, a média és a politika több évtizedes „harcának” eredményként az egészségügy egésze kikerült a hálósoba titkok világából, a laikus média hírek és

kommentárok, a lokális érdekek együttes hatása célponttá tette az egészségügyet és főleg a benne dolgozókat. Egy – egy hír egy – egy vita mérhetetlen károkat okozott elsősorban a betegeknek és másodsorban az orvosoknak, nővéreknek. Az orvos beteg a beteg egészségügy kapcsolata megváltozott, amihez hozzájárultak az elektromos média nem ritkán ellenőrizetlen információi nem mindig segítette az egészségtudatosságot, fokozva a kételyeket. Pedig a gyógyításhoz bizalom kell és korrekt viszonyok. Félve, de kimondható a morális deficit soha nem látott nagysága.

Amikor arról teszek említést, hogy az előregedő orvos gárda pótlását jelentő fiatalok egészségügybe jövetelét forszírozni kell, nem tudtam megbirkózni a fiatal korosztályok világának attitűd rendszerével sem. Sokat beszéltünk a szakdolgozók és más egészségügyi szakmák szerepvállalásáról és nem tudjuk, hogy ha háziornosnak nincs elég jelentkező, akkor erre a területre van-e elegendő jelölt? Egyszerre van hiány és túlkínálat. Nincs középszintű szakdolgozó képzés. Amikor egy praxisban megürül egy ápolói állás hónapokba telik a pótlás még a nagyvárosokban is. Van-e elég dietetikus, gyógytornász, otthonápoló és főleg a távoli vidékeken? Egyáltalán lehetséges-e és mikor, hogy egy az egészségügyben dolgozó ember egy munkahelye jövedelméből éljen meg biztonságban és megelégedettséggel?

Az általános orvoslás, a körzeti/család/háziornoslás elmúlt több mint fél évszázada, a kezdetektől napjainkig terjedő időszak történései, eseményei a múlt emblematikus, a közelmúlt reprezentánsai, már csak kevesek emlékeiben élnek. Az emlékezés kötelez, a jövő kérdéseinek megoldásában pedig segít. Az adatok, elemzések, tudományos igényű dolgozatok összegyűjtése, a mai korhoz igazítása, a visszaemlékezésen túl a ma útkeresésében, mai szóhasználattal „hozhat a konyhára” valamit. Legalább is a korábbi évek munkái alapján és a mostani múltbategintés alkalmával megerősödött bennem, hogy a témák további összefoglaló jellegű megírása, érdekesnek látszik. Ezt mindezen túl egy dolgozat terjedelme miatti korlátok is szükségessé teszik. Ami fontos, a most csak röviden említett, de jelentőségében kiemelt a MOTESZ és MÁOTE égisze alatt megtörtént nemzetközi reprezentációja a magyar családnorvoslásnak, kezdve az ötven év előtti időktől, a közelmúlt négy éves Európai Családnorvos Unió (UEMO) magyar elnökségi éveikig. Fontos téma, a jövő megoldásának lehetőségét megteremtő, utánpótlás biztosítása a képzés és szakorvos képzés kérdésének kitárgyalása, az oktató praxisok létesítésétől a fiatal pályakezdők motiválásáig. Értekezésemmel e hiányt némileg sikerült pótolni.



Véleményem szerint kiemelt kérdésekről van szó, melyek hiányában alap nélkül marad a magyar egészségügy, működése még nehezebb helyzetbe kerül, mint jelenleg van.

## 8. Főbb megállapítások

A múlt század második felében, az akkori körzeti orvosok kezdeményezésére, európai példák mintájára alakult szervezet a MÁOTE az általános orvoslás önálló diszciplína igényét deklarálta.

Saját munkásságom első multilokális prospektív, egy éves, vizsgálata a **„Praxisanalízis”** a körzeti orvosi **munka megismerését**, a körzetek összehasonlításának lehetőségét elemezte. A vizsgálat és eredményei – a körzeti orvosi munka megismerhető és összehasonlítható, egy körzet munkáját a morbiditás alapvetően befolyásolja, mely szorosan összefügg a korösszetétellel, a körzeti orvos munkája a körzetben dolgozó orvos motivációján alapszik, a **konzílium kérés arányokat** döntően befolyásolja a **földrajzi, infrastruktúrális adottságai** – a meghatározták későbbi munkáimat.

A Praxisanalízissel egy időben zajlott „A hipertónia gondozás minőségi vizsgálata 22 körzetben” vizsgálat, és a kettő együtt biztos alapot képeztek a jövő vizsgálataihoz. Igazolható volt: - a hipertónia gondozás megismerhető, a körzetek összehasonlíthatóak, a kutatási munka előnyösen befolyásolja a körzeti orvos munkáját és javítja a bevont páciensek együttműködő készségét, emiatt ilyen vizsgálatainkat **implementációs vizsgálatoknak tartom**. Egy év alatt nőtt a felfedezett betegek száma, javult a kezelésük minősége (gyógyszerelés, labor és konzíliumi ellenőrző vizsgálatok), valamint a rizikó állapotok tekintetében is (dohányzás).

A praxisanalízis és a hipertónia gondozás eredményeit megismétlődni, sőt megerősíteni tapasztaltam a szintén meghatározó CORPRAX vizsgálatban, amely a kardiovaszkuláris megbetegedések számos eddig nem ismert, csak vélt paraméterekhez képest is rosszabb mutatókat talált, több mint negyven ezres beteganyagban. Megállapításaim szerint: megismerhetők a háziorvos által ellátott betegségek jellemzői, amelyeket a korösszetétel, a nem meghatározó, a morbiditási jellemzők megismerése az új esetek felfedését és új szakmai utak elsajátítását segítik, **az implementációs vizsgálatok a mennyiségi megismerés mellett, minőségi javulást is eredményeztek**, az ATP III és az új IDF –kritérium számítások kiemelték a komplex szemléletű gondozás fontosságát. A váratlanul kedvezőtlen eredmények újabb vizsgálatokat, intervenciókat generáltak. Ezek között a területi sajátosságokat és befolyásoló tényezőket kutató munkáimat



tekintem, fontosnak. A Regionális egészségfelmérés, a Kistérségi Egészség Napok, a Praxisanalízisben még csak sejthető rizikókat igazolták: A társadalmi hierarchia alsó népcsoportjaiban az egészséges életmód elterjedtsége az alacsonyabb végzettségű, valamint az alacsonyabb jövedelmű és idősebb emberek tekintetében, különösen a kis **településeken** élőkre felhívják a figyelmet, akiknek a várható kockázata jelentősen meghaladja az átlagos **kockázat** mértékét.

Az Praxisanalízis vizsgálat hipotézisét, mely szerint az orvoshoz fordulási (lakossági) megbetegedések és azok ellátási gyakorisága az életkorral összefüggenek, a 20 évvel később bevezetésre került Háziorvosi Tételes Betegforgalmi Jelentés adatai meghatározóan igazolhatták. A Jelentés korábbi években hangoztatott vélemények szerint a háziorvos „fekete doboz” tevékenységét, ismeretlennek mondott munkáját ismertté tette. Az eredményekben bemutatott számítások bizonyítják, hogy meghatározóak az életkorral összefüggő, az életkorra jellemző megbetegedések, az orvoshoz fordulás indokai és gyakorisága, amelyek befolyásolják a járóbeteg, vagy a fekvőbeteg ellátás igénybevételét szükségességét. Az életkor meghatározza a morbiditást, az **életkorra jellemző morbiditás** az ellátási igényt, amely alapja a háziorvosi rendszer **fejkvóta alapú finanszírozásának**.

Az OEP adatok az elmúlt másfél évtizedben hihetetlen mennyiségben gyűltek és állnak rendelkezésre. A HTBJ jelentések, összevetve a többi adattal jól mutatták és bizonyították, hogy az 1994-es Kertai Népegészségügyi Programnak, a 2001-es Nemzeti Népegészségügyi Programnak, valamint a volt szakmai országos intézet programjainak morbiditási, mortalitási helyzetére gyakorolt hatását. Számításokkal igazolt, hogy a **90-es évek közepétől a születéskor várható élettartam mára már több mint öt évvel nőtt**. Valamennyi feldolgozott adat és számítás ezt az eredményt az orvosok és ezen belül is a háziorvosok munkájának, erőfeszítéseinek köszönhetik.

**Az elmúlt 20 év adatainak elemzése alapján igazoltnak látom, hogy a háziorvosi munka megismerhető, munkája alapvetően befolyásolta a népegészségügyi mutatókat, a születéskor várható élettartam növekedése a háziorvos munkájának eredményeként igazolódott.**

#### **A főbb megállapítások kiemelt összefoglalása:**

1. A körzeti/házi orvosi munka megismerhető és összehasonlítható.
2. A morbiditás szorosan összefügg az életkorral, egy praxis ellátási feladatai a korösszetétellel.
3. Az adott életkor morbiditásának ellátási gyakoriságát az életkor alapvetően határozza meg.

4. A 2. és 3. pont mellett a család/házi orvos munkáját meghatározza: a társadalmi hierarchia, az egészséges életmód lokális meghatározottsága, az alacsonyabb végzettség, az alacsonyabb jövedelem, a településszerkezet, mint kockázati tényezők.
5. A konzíliumkérési arányokat döntően befolyásolják a földrajzi, infrastruktúrális adottságok és a család/háziorvos kompetenciája.
6. A család/házi orvos munkájának minőségét döntően befolyásolja a körzetben dolgozó orvos motivációja.
7. A háziorvos tevékenysége, gondozási munkája megismerését célzó vizsgálatok, kutatások előnyösen befolyásolják a háziorvos munkáját, munkája minőségét.
8. A háziorvosi praxisokban a háziorvos bevonásával történő adatrögzítő, elemző munka javítja a páciensek együttműködését.
9. A háziorvosi ellátásban, a háziorvosi praxis együttműködésével megvalósított kutató-vizsgálatok beépülnek a napi gyakorlatba, implementációs vizsgálatoknak tekintendők.
10. Az európai országok családorvosi szolgálatainak feladatai számos hasonlóságot, de az országra jellemző sajátosságokat mutatnak, különösen a közép, közép-keleti, volt szocialista országok tekintetében.
11. A nemzetközi sajátosságok mintája és hasznosíthatósága, az országok közötti koordináció erősíti a nemzeti, így a magyar családorvoslás fejlesztését, változtatások irányainak kijelölését.
12. Az életkor meghatározza a morbiditást, az életkorra jellemző morbiditás az ellátási igényt. Ez tudományosan bizonyított alapja a háziorvosi rendszer fejkvóta alapú finanszírozásának és kiinduló pont a járóbeteg és a háziorvosi ellátások összekapcsolására (csoport praxis), a finanszírozás területi fejkvóta szerinti megvalósítására.
13. Az elmúlt három évtizedben a körzeti/család/házi orvosi ellátásban a praxisok együttműködésével lezajlott vizsgálatok irányt adtak a körzeti orvosi rendszerből a háziorvosiba történő átalakításához, valamint annak továbbfejlesztéséhez, szabályozásához.
14. Az implementációs vizsgálatok a népegészségügyi programok szemléletében megvalósítva, társadalmi szintű pozitív hatásúak voltak, növekedett a krónikus betegségekkel gondozottak száma, minősége és a születéskor várható élettartam, a lakosság egészségtudatosságának változatlansága mellett, mely eredmények nem kis mértékben köthetők az egészségügyi ellátáshoz, ezen belül is a család/házi orvosi ellátáshoz.

**Rövidítések**

ÁNTSZ=	Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat
BMI=	Body Mass Index
BNO=	Betegségek Nemzetközi Osztályozása
Cardionet=	Háziorvosi Tevékenység Informatikai Rendszere/Szoftvere
CAD=	Coronary Artry Disease
CHD=	Coronary Hearth Diseases
CCB=	Calcium Channel Blocker
CORPRAX=	Kardiovaszkuláris betegségek háziorvosi implementációs vizsgálata
DEGAM=	Deutsche Gesellschaft Allgemeine Medicine
EuPrimacare=	Európa Tanács FP7 alapellátási vizsgálata
EVP=	Egészséges Vásárhelyért Program
FINDRIS=	Diabétesz korai felismerését szolgáló kérdőíves szűrés
GP=	General Practitioner
HJDLCL=	HDL koleszterin
HTBJ=	Háziorvosi Tétéles Betegforgalmi Jelentés
Kol=	Koleszterin
KV=	Kardiovaszkuláris
LDLCL=	LDL koleszterin
MÁOTE=	Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesülete
MDT=	Magyar Diabétesz Társaság
MS =	Metabolikus szindróma
MOTESZ=	Magyar Orvostársaságok és Egyesületek Szövetsége
NCD=	Non Communicable Disease
NEAK=	Nemzeti Egészségügyi Alap Kezelő
OALI=	Országos Alapellátási Intézet
OGGT=	Orális Glukóz Terhelési Teszt
OHI=	Országos Háziorvosi Intézet
OKOI=	Országos Körzeti Orvosi Intézet
POTE=	Pécsi Orvostudományi Egyetem
OEP=	Országos Egészség Pénztár
PTE=	Pécsi Tudományegyetem
RENECOOP=	Kelet és Közép-keleti Európai Regionális Együttműködés

SOTE=	Semmelweis Orvostudományi Egyetem
SZTE=	Szegedi Tudományegyetem
TAJ=	Társadalombiztosítási Azonosító Jel
TELLME=	Európa Tanács FP7 alapellátási vizsgálata a fertőzőbetegsége megelőzéséről
TG=	triglicerid
TVK=	Teljesítmény Volumen Korlát
UEMO=	Európai családorvosi/általános orvosi Unió
UEMS=	Európai Szakorvosi Unió
WONCA=	World Organization of National Congress and Academy
Z kód=	Z BNO kód: Az egészségi állapotot és egészségügyi szolgáltatokkal való kapcsolatot befolyásoló tényezők

## Az értekezés alapját képező saját közlemények listája

### Bevezetés

1. Balogh, S; Hajnal, F Tudományos szakmai szervezet, az akadémiai szektor és országos intézet összefogásának modellje a családorvos-szakképzés, az alapellátás kutatás-fejlesztési színterein. I. rész ORVOSI HETILAP 159: 32 pp. 1310-1316., 7 p. (2018)
2. Balogh, S A háziiorvoslás a társadalombiztosítási adatok tükrében: I. Az indulás első hónapjai MEDICUS UNIVERSALIS 28: 5 pp. 195-200., 6 p. (1995)
3. Balogh, S A háziiorvos-átképzés tapasztalatai (1993-1996) MEDICUS UNIVERSALIS 29: 9-10 pp. 329-336., 8 p. (1996)
4. Balogh, S Háttér adatok a háziiorvosi ellátásról: 1. [r.] MEDICUS UNIVERSALIS 33: 1 pp. 21-25., 5 p. (2000)
5. Balogh S, Háziiorvosi Kompetencia, soha jobban mint valaha MEDICUS UNIVERSALIS 51: 5 pp 147-148.
6. 1993. Népjóléti miniszteri rendelet a szakorvosi képzés módosításáról.] Magyar Közlöny 1993; 18:1-18.
7. Balogh S; Magyar, Általános Orvosok Tudományos Egyesülete Budapest A háziiorvoslás 5 éves évfordulója a MÁOTE 30 évében MEDICUS UNIVERSALIS 30: 5 pp. 259-261., 3 p. (1997)
8. Erős, A; Riesz, T; Balogh, S CME = CPD? MEDICUS UNIVERSALIS 32: 6 p. 332 (1999),
9. Hajnal, F; Balogh, S Szakorvosok, Európai Uniója Európai állásfoglalás a szakorvosok továbbképzéséről: a „Bázei Nyilatkozat”, mint a Szakorvosok Európai Uniója (UEMS) szakmapolitikai állásfoglalása a folyamatos szakmai fejlődésről (CPD) MOTESZ MAGAZIN 10: 3 pp. 38-42., 5 p. (2002)
10. Közzet Orvosi Oktatási Csoport munkája. Medicus Universalis 1985; 17: 376

### 1. Praxis analízis

#### 1.1. Multilokális prospektív adatfelvétel, retrospektív feldolgozása és elemzése

11. Balogh, S A közzeti munka elemzése és egy lehetséges módszere MEDICUS UNIVERSALIS 19: 4 pp. 213-217., 5 p. (1986),
12. Balogh, S; Arnold, Cs; Diós, E; Galgóczi, E; Péntes, J; Újhelyi, I A közzeti orvosok gyógyító-megelőző tevékenységének összehasonlító vizsgálata hat közzetben MEDICUS UNIVERSALIS 20: 6 pp. 337-341., 5 p. (1987),
13. Lomb, D; Galgóczi, E; Arnold, Cs; Balogh, S; Péntes, J A közzeti orvosi munka összehasonlító vizsgálata több közzetben, háttérinformációk MEDICUS UNIVERSALIS 23: 5 pp. 279-281., 3 p. (1990),
14. Balogh, S; Balogh, M; Galgóczi, E; Arnold, Cs; Diós, E; Lomb, D; Péntes, J Hét közzeti praxis összehasonlító értékelése MEDICUS UNIVERSALIS 23: 6 pp. 335-341., 7 p. (1990)
15. Balogh, Sándor Praxisanalízis, játék vagy valóság? MEDICUS UNIVERSALIS 25: 1 pp. 9-13., 5 p. (1992)

#### 1.2. Regionális egészségfelmérés

- 16 Belec, B; Paulik, E; Balogh, S; Hajnal, F; Nagymajtényi, L A nők egészségi állapota és egészségmagatartása dél-alföldi megyékben MEDICUS UNIVERSALIS 37: 4 pp. 171-175., 5 p. (2004)
17. Belec, B, Paulik, E, Balogh, S , Hajnal, F , Nagymajtényi, L Az iskolázottság hatása az egészségi állapotra Csongrád megyében MEDICUS UNIVERSALIS XXXVII pp. 11-16., 6 p. (2004)
18. Müller, A; 18. Balogh, S; Nagymajtényi, L; Paulik, E A gyermekek egészségi állapota, a szociális helyzet és az életmód összefüggései a dél-alföldi régióban EGÉSZSÉGFELJESZTÉS 47: 5-6 pp. 36-40., 5 p. (2006)

### 1.3. Háziiorvosi Tételes Betegforgalmi Jelentés (HTBJ)

#### 1.4. A Háziorvos befejezett (definitív) ellátásáról

11. Balogh, S A körzeti munka elemzése és egy lehetséges módszere MEDICUS UNIVERSALIS 19: 4 pp. 213-217., 5 p. (1986)
12. Balogh, S; Arnold, Cs; Diós, E; Galgóczi, E; Péntes, J; Újhelyi, I A körzeti orvosok gyógyító-megelőző tevékenységének összehasonlító vizsgálata hat körzetben MEDICUS UNIVERSALIS 20: 6 pp. 337-341., 5 p. (1987),
13. Lomb, D; Galgóczi, E; Arnold, Cs; Balogh, S; Péntes, J A körzeti orvosi munka összehasonlító vizsgálata több körzetben, háttérinformációk MEDICUS UNIVERSALIS 23: 5 pp. 279-281., 3 p. (1990),
14. Balogh, S; Balogh, M; Galgóczi, E; Arnold, Cs; Diós, E; Lomb, D; Péntes, J Hét körzeti praxis összehasonlító értékelése MEDICUS UNIVERSALIS 23: 6 pp. 335-341., 7 p. (1990)
15. Balogh, Sándor Praxisanalízis, játék vagy valóság? MEDICUS UNIVERSALIS 25: 1 pp. 9-13., 5 p. (1992)

#### 2.1. A hipertónia gondozás minősége

19. Arnold, Cs; Lomb, D; Balogh, S Szövődménymentes és szövődménnyel járó hipertóniások gyógyszeres kezelése MEDICUS UNIVERSALIS 20: szeptember pp. 77-79., 3 p. (1987)
20. Arnold, Cs; Balogh, S; Fülep, L; Galgóczi, E; Lomb, D; Péntes, J; Végh, M A hipertóniagondozás minőségének értékelése. Eredmények – tapasztalatok – következtetések – feladatok MEDICUS UNIVERSALIS 20: 5 pp. 269-272., 4 p. (1987)
21. Balogh, S; Arnold, Cs; Lomb, D Szövődménymentes és szövődménnyel járó hipertóniások ellenőrzése és kezelésük eredményessége MEDICUS UNIVERSALIS 20: szeptember pp. 74-76., 3 p. (1987)
22. Balogh, S; Fülep, L; Arnold, Cs Hipertóniások gyógyszeres kezelése és a kezelés változása 1983-ban MEDICUS UNIVERSALIS 20: július pp. 61-64., 4 p. (1987)
23. Fülep, L; Arnold, Cs; Balogh, S Hipertóniások ellenőrzése és kezelése 1983-ban MEDICUS UNIVERSALIS 20: szeptember pp. 67-69., 3 p. (1987)
24. Lomb, D; Arnold, Cs; Balogh, S Szövődménymentes és szövődménnyel járó hipertóniások kivizsgálása és ellenőrző vizsgálatai 21 körzetben és 1 üzemi rendelőben 1983-ban MEDICUS UNIVERSALIS 20: szeptember pp. 70-73., 4 p. (1987)

#### 2.2. A háziiorvosi praxisok intervenciós vizsgálatai a kardiovaszkuláris betegségek gondozásáról, ellátásáról

##### 2.2.1. CORPRAX vizsgálat

25. Balogh, S A rizikó szemléletű gondozás és a minőségbiztosítás lehetséges összefüggései a corprax vizsgálat néhány eredménye alapján MEDICUS UNIVERSALIS 39: 2 pp. 39-41., 3 p. (2006)
26. Balogh, S; Kékes, E; Császár, A A cardiovascularis rizikófaktorok felmérése háziiorvosi praxisokban: a Corprax tanulmány MEDICUS UNIVERSALIS 37: 1 pp. 3-10., 8 p. (2004)
27. Kékes, E; Balogh, S; Császár, A Megdöbbszentő statisztika – a hazai nagyszabású cardiovascularis rizikófelmérő program eredményeinek ismertetése GRANUM: ORVOSI SZAKMAI FOLYÓIRAT 7: 3 pp. 5-9., 5 p. (2004)
28. Kékes, E; Balogh, S; Császár, A A „Kardiovaszkuláris rizikóbecslés, mint a prevenció első lépcsője” háziiorvosi praxisokban indított program METABOLIZMUS 2: Suppl A pp. A1-A4. (2004)
29. Kékes, E; Balogh, S; Császár, A A kardiovaszkuláris rizikófaktorok felmérése háziiorvosi praxisokban MEDICUS ANONYMUS 12: 1 pp. 24-27., 4 p. (2004)
30. Kékes, E; Balogh, S; Császár, A Kardiovaszkuláris rizikóbecslés, mint a prevenció első lépcsője háziiorvosi praxisokban indított program HÁZIORVOS TOVÁBBKÉPZŐ SZEMLE 9: 2 pp. 136-139., 4 p. (2004)

### **2.2.2. A CORPRAX vizsgálati adatok alapján számított Metabolikus szindróma előfordulása Magyarországon**

31. Csaszar, A; Kekes, E; Abel, T; Papp, R; Kiss, I; Balogh, S Prevalence of metabolic syndrome estimated by International Diabetes Federation criteria in a Hungarian population BLOOD PRESSURE 15: 2 pp. 101-106., 6 p. (2006)

### **2.2.3. CardioNet program**

#### **2.2.3.1. OEP Prevenció Program**

32. Papp, Renáta; Balogh, Sándor; Országos, Alapellátási Intézet A háziorvos szerepe a szív- és érrendszeri megbetegedések gondozásában: A 2005. évi OEP prevenció pályázat eredményei MEDICUS UNIVERSALIS 39: 5 pp. 167-171., 5 p. (2006)

#### **2.2.3.2. Egészséges Vásárhely Program EVP**

33. Papp R A kardio-cerebrovaszkuláris betegségek prevenció lehetőségei a háziorvosi rendszerben - szervezési és finanszírozási modellek kutatás-fejlesztése, értékelése PhD értekezés34. OALI 2011. évi beszámolója (kézirat)

#### **2.2.3.3. EUPrimacare projektben Minőség és költség az alapellátásban**

33. Papp R A kardio-cerebrovaszkuláris betegségek prevenció lehetőségei a háziorvosi rendszerben - szervezési és finanszírozási modellek kutatás-fejlesztése, értékelése PhD értekezés

35. OALI 2012. évi beszámoló kézirat

36. Balogh S EuPrimacare Medicus Universalis 51; 5pp 202-204 [2018]

### **2.3. A házi orvosi gondozási tevékenységének minőségi és mennyiségi munkájának háttere, telefonos interjú vizsgálat**

33. Papp R A kardio-cerebrovaszkuláris betegségek prevenció lehetőségei a háziorvosi rendszerben - szervezési és finanszírozási modellek kutatás-fejlesztése, értékelése PhD értekezés

37. OALI 2008. évi beszámoló (kézirat)

## **3. Egészségi állapotot befolyásoló rizikók és egyéb okok vizsgálatai**

### **3.1. Regionális egészségfelmérés**

16. Belec, B; Paulik, E; Balogh, S; Hajnal, F; Nagymajtényi, L A nők egészségi állapota és egészségmagatartása dél-alföldi megyékben MEDICUS UNIVERSALIS 37: 4 pp. 171-175., 5 p. (2004)

38. Belec, Borbála; Paulik, Edit; Balogh, S; Hajnal, F; Nagymajtényi, L Az iskolázottság hatása az egészségi állapotra Csongrád megyében MEDICUS UNIVERSALIS XXXVII pp. 11-16., 6 p. (2004)

39. Paulik, E; Belec, B; Balogh, S; Hajnal, F; Nagymajtényi, L Az elhízás epidemiológiai jellemzői a Dél-Alföldön NÉPEGÉSZSÉGÜGY 83: 1 pp. 12-17., 6 p. (2004)

40. Belec, B; Paulik, E; Kómár, M; Balogh, S; Hajnal, F; Nagymajtényi, L Az egészségi állapot település-specifikus jellemzői Csongrád megyében MEDICUS UNIVERSALIS 36: 6 pp. 253-257., 5 p. (2003)



### **3.1.1. A regionális egészségfelmérés összegzésének eredményéből kiemelten a lakossági egészségtudatosságának, szokásainak jelentőségéről**

41. Paulik, E; Boka, F; Kertész, A; Balogh, S; Nagymajtenyi, L Determinants of health-promoting lifestyle behaviour in the rural areas of Hungary. HEALTH PROMOTION INTERNATIONAL 25: 3 pp. 277-288., 12 p. (2010)

42. Kertész, A; Balogh, S; Nagymajtenyi, L; Paulik, E A háziorvosi ellátással való elégedettség demográfiai sajátosságai MEDICUS UNIVERSALIS 39: 4 pp. 117-121., 5 p. (2006)

### **3.2. Kistérség és az egészségügyi alapellátás**

33. Papp R A kardio-cerebrovaszkuláris betegségek prevenciósi lehetőségei a háziorvosi rendszerben - szervezési és finanszírozási modellek kutatás-fejlesztése, értékelése PhD értekezés

43. Balogh, S A kistérségi együttműködés, mint a struktúraváltás lehetősége, és a népegészségügyi kérdése azonossága MEDICUS UNIVERSALIS 40: 3 pp. 99-101., 3 p. (2007)

44. 83. Hargitai, R; Balogh, S Kistérségi egészségközpont: az alapellátási struktúra-változtatás lehetséges modellje MEDICUS UNIVERSALIS 40: 1 pp. 9-13., 5 p. (2007)

#### **3.2.1. Kistérségi Egészség Napok**

33. Papp R A kardio-cerebrovaszkuláris betegségek prevenciósi lehetőségei a háziorvosi rendszerben - szervezési és finanszírozási modellek kutatás-fejlesztése, értékelése PhD értekezés

45. Balogh S Összefoglaló a 2006. év Kistérségi Egészségnapokról kézirat

#### **3.2.2. Célzott szűrővizsgálat háziorvosi praxisokban**

**3.2.2.1.** Findrisc Vizsgálat MDT-OALI-SZTE Háziorvosi Munkacsoport 2011, 704 háziorvos

46. Jermendy, Gy; Ádány, R; Balogh, S; Karádi, I; Paragh, Gy; Tulassay, Zs; Wittmann, István Glikémiás kontroll 2-es típusú diabéteszben METABOLIZMUS 8: 4 pp. 226-231., 6 p. (2010)

47. Winkler, G; Hidvégi, T; Vándofi, Gy; Balogh, S; Jermendy, Gy Kockázatalapú diabétesz-szűrés háziorvosi praxisokban, felnőtt egyének körében DIABETOLOGIA HUNGARICA 19: 2 pp. 111-122., 12 p. (2011)

48. Winkler, G; Hidvegi, T; Vándor, G; Balogh, S; Jermendy, G Prevalence of undiagnosed abnormal glucose tolerance in adult patients cared for by general practitioners in Hungary. Results of a risk-stratified screening based on FINDRISC questionnaire MEDICAL SCIENCE MONITOR 19 pp. 67-72., 6 p. (2013)

**3.2.2.2. Vizsgálatok és elemzések, amelyek eredményei közvetlen a háziorvos gyakorlatában nem alkalmazhatók, de támogatják munkájukat**

**3.2.2.2.1. Az érlelmeszesedést okozó triglicerid fontosságáról és egy erre irányuló genetikai vizsgálatról (49)**

49. Szalai, C; Keszei, M; Duba, J; Prohaszka, Z; Kozma, GT; Csaszar, A; Balogh, S; Almasy, Z; Fust, G; Czimmer, A Polymorphism in the promoter region of the apolipoprotein A5 gene is associated with an increased susceptibility for coronary artery disease ATHEROSCLEROSIS 173: 1 pp. 109-114., 6 p. (2004)

### **3.2.2.2. Az érlemeszesedést okozó gyulladásos faktorokról, fontosságáról (50)**

50. Balogh, S; Kiss, I; Csaszar, A; Toll-Like Receptors Link between „Danger” Ligands and Plaque Instability CURRENT DRUG TARGETS 10: 6 pp. 513-518., 6 p. (2009)

### **3.2.3. Kistérségi alapellátási modell**

51. Balogh S Struktúraváltás! Lehetőség? Kistérségi (Alapellátási) Központok MEDICUS UNIVERSALIS 51; 5.pp [2018]

### **4.1. Praxisanalízis módszerének alkalmazása**

52. Balogh S: Kardiovaszkuláris betegségek prevenciója: szűrés és intervenció. OALI Kiadványrozsot 2009.

53. Papp R., Dobos É., Kozma A., Füredi Gy., Hajnal F., Juhász M., Balogh S.: Tükörkép: A háziorvosi prevenciók tevékenység dokumentációjának retrospektív vizsgálata; Med. Univ. 41; 5p 215-223. 2008

33. Papp R. PhD értekezés A kardio-cerebrovaszkuláris betegségek prevenciók lehetőségei a háziorvosi rendszerben - szervezési és finanszírozási modellek kutatás-fejlesztése, értékelése 2015

### **5. A család/háziorvosi munkájának eredményeit igazoló vizsgálatok**

#### **5.1. OEP adatok elemzése**

2. Balogh, S A háziorvoslás a társadalombiztosítási adatok tükrében: I. Az indulás első hónapjai MEDICUS UNIVERSALIS 28: 5 pp. 195-200., 6 p. (1995)

54. Balogh, S A háziorvoslás a társadalombiztosítási adatok tükrében: II. A vállalkozásokról MEDICUS UNIVERSALIS 28: 6 pp. 261-264., 4 p. (1995)

55. Balogh, S A háziorvoslás társadalombiztosítási adatok tükrében: III. A harmadik év MEDICUS UNIVERSALIS 28: 7 pp. 293-296., 4 p. (1995)

56. Papp, R; Csaszar, A; Paulik, E; Balogh, S Correlations between prescription of anti-hypertensive medication and mortality due to stroke. BMC CARDIOVASCULAR DISORDERS 12: 1 Paper: 15 , 6 p. (2012)

57. Balogh, S; Papp,; Jozan, P; Csaszar, A Continued improvement of cardiovascular mortality in Hungary - impact of increased cardiometabolic prescriptions BMC PUBLIC HEALTH 10 Paper: 422 , 8 p. (2010)

59. Balogh, S, Papp, R Katona, L Császár A Csökkenő kardiovaszkuláris mortalitás Magyarországon - a kardiometa bolikus gyógyszeres terápia hatásának vizsgálata ORVOSTOVÁBBKÉPZŐ SZEMLE 17 : 10 pp. 13-21., 9 p. (2010)

#### **5.2. Nő a szü letéskor várható élettartam**

59. Balogh, S, Papp, R Katona, L Császár A Csökkenő kardiovaszkuláris mortalitás Magyarországon - a kardiometa bolikus gyógyszeres terápia hatásának vizsgálata ORVOSTOVÁBBKÉPZŐ SZEMLE 17 : 10 pp. 13-21., 9 p. (2010)

56. Papp, R; Csaszar, A; Paulik, E; Balogh, S Correlations between prescription of anti-hypertensive medication and mortality due to stroke. BMC CARDIOVASCULAR DISORDERS 12: 1 Paper: 15 , 6 p. (2012)

60. Balogh S- Papp R - Császár A A kardiovaszkuláris gondozási tevékenység eredményességének alakulása 2000-2008 között Metabolizmus

## **6. Európai, Közép-Kelet Európai együttműködések**

61. Balogh, S A múltra emlékezve, a jövőre gondolva Medicus Universalis 50; 4 pp. 149-150 [2017]

### **6.1. RENECOOP**

62. Papp, R; Bersky, K; Windak, A; Haber, G; Farkas-Páll, Zs; Pásztor, L Eladható-e a gyógyítás művészete Medicus Universalis 42; 4 pp. 161-164. [2009]

### **6.2. Európai Családorvos/Általános Orvos Únió (UEMO)**

63. Balogh, S Háziiorvosi kompetencia, soha jobban mint valaha Medicus Universalis 51; 5 pp. 201. [2018]

64. Balogh, S Az általános orvoslás, a családorvoslás értéke Európában UEMO Statement Medicus Universalis 51; 4 pp 171-172 [2018]

65. UEMO Statement on Prevention of Burne-out in General Practices Medicus Universalis 51; 5 pp 201. [2018] Balogh,S

## Irodalomjegyzék

Lewington S, Clarke R, Qizilbash N, Peto R, Collins R: Prospective Studies Collaboration. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet* 2002, 360(9349):1903-1913.

Asia Pacific Cohort Studies Collaboration, Kengne AP, Patel A, Barzi F, Jamrozik K, Lam TH, Ueshima H, Gu DF, Suh I, Woodward M: Systolic blood pressure, diabetes and the risk of cardiovascular diseases in the AsiaPacific region. *J Hypertens* 2007, 25(6):1205-1213.

Goldstein LB, Adams R, Alberts MJ, Appel LJ, Brass LM, Bushnell CD, Culebras A, Degraa TJ, Gorelick PB, Guyton JR, Hart RG, Howard G, Kelly-Hayes M, Nixon JV, Sacco R, American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council; Atherosclerotic Peripheral Vascular Disease Interdisciplinary Working Group; Cardiovascular Nursing Council; Clinical Cardiology Council; Nutrition, Physical Activity, and Metabolism Council; Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group; American Academy of Neurology: Primary prevention of ischemic stroke: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council. *Stroke* 2006, 37(6):1583-1633.

Turnbull F, Blood Pressure Lowering Treatment Trialists' Collaboration: Effects of different blood-pressure-lowering regimens on major cardiovascular events: results of prospectively-designed overviews of randomised trials. *Lancet* 2003, 362(9395):1527-1535.

Law MR, Morris JK, Wald NJ: Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. *BMJ* 2009, 338:b1665.

Verdecchia P, Reboldi G, Angeli F, Gattobigio R, Bentivoglio M, Thijs L, Staessen JA, Porcellati C: Angiotensin-converting enzyme inhibitors and calcium channel blockers for coronary heart disease and stroke prevention. *Hypertension* 2005, 46(2):386-392.

Zhang H, Thijs L, Staessen JA: Blood pressure lowering for primary and secondary prevention of stroke. *Hypertension* 2006, 48(2):187-195.

Pahor M, Psaty BM, Alderman MH, Applegate WB, Williamson JD, Cavazzini C, Furberg CD: Health outcomes associated with calcium antagonists compared with other first-line antihypertensive therapies: a meta-analysis of randomised controlled trials. *Lancet* 2000, 356(9246):1949-1954.

Angeli F, Verdecchia P, Reboldi GP, Gattobigio R, Bentivoglio M, Staessen JA, Porcellati C: Calcium channel blockade to prevent stroke in hypertension: a meta-analysis of 13 studies with 103,793 subjects. *Am J Hypertens* 2004, 17(9):817-822.

Cooper-DeHoff RM, Handberg EM, Mancina G, Zhou Q, Champion A, Legler UF, Pepine CJ: INVEST revisited: review of findings from the International Verapamil SR-Trandolapril Study. *Expert Rev Cardiovasc Ther* 2009, 7(11):1329-1340.

Zanchetti A, Agabiti RE, Dal P, Leonetti G, Magnani B, Pessina A, The VHAS Study Group: The Verapamil in Hypertension and Atherosclerosis Study (VHAS): results of long-term randomized treatment with either verapamil or chlorthalidone on carotis intima-media thickness. *J Hypertens* 1998, 16:1667-1676.

Hansson L, Hedner T, Lund-Johansen P, Kjeldsen SE, Lindholm LH, Syvertsen JO, Lanke J, de Faire U, Dahlöf B, Karlberg BE: Randomised trial of effects of calcium antagonists compared with diuretics and betablockers on cardiovascular morbidity and mortality in hypertension: the Nordic Diltiazem (NORDIL) study. *Lancet* 2000, 356(9227):359-365.

Jones R, Jenkins F: Key Topics in Healthcare Management: understanding the Big Picture. In *Key Topics in Healthcare Management: Understanding the Big Picture*, Volume Chapter 9. Oxford: Radcliffe Publishing; 2007:164-179.

Flodgren G, Pomey MP, Taber SA, Eccles MP: Effectiveness of external inspection of compliance with standards in improving healthcare organisation behaviour, healthcare professional behaviour or patient outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2011, 11: CD008992.

- Vachon B, Désorcy B, Camirand M, Rodrigue J, Quesnel L, Guimond C, Labelle M, Fournier J, Grimshaw J: Engaging primary care practitioners in quality improvement: making explicit the program theory of an interprofessional education intervention. *BMC Health Serv Res* 2013, 13:106.
- Mold JW, Lawler F, Schauf KJ, Aspy CB: Does patient assessment of the quality of the primary care they receive predict subsequent outcomes?: An Oklahoma Physicians Resource/Research Network (OKPRN) Study. *J Am Board Fam Med* 2012, 25:e1–e12.
- Grol R, Wensing M, Mainz J, Jung HP, Ferreira P, Hearnshaw H, Hjortdahl P, Olesen F, Reis S, Ribacke M, Szecsenyi J: Patients in Europe evaluate general practice care: an international comparison. *Br J Gen Pract* 2000, 50:882–887.
- Kroneman MW, Maarse H, van der Zee J: Direct access in primary care and patient satisfaction: a European study. *Health Policy* 2006, 76:72–79.
- Berchtold P, Kunzi B, Busato A: Differences of the quality of care experience: the perception of patients with either network or conventional health plans. *Fam Pract* 2011, 28:406–413.
- Haddad S, Potvin L, Roberge D, Pineault R, Remondin M: Patient perception of quality following a visit to a doctor in a primary care unit. *Fam Pract* 2000, 17:21–29.
- Tomlin Z, Humphrey C, Rogers S: General practitioners' perceptions of effective health care. *BM* 1999, 318:1532–1535.
- Konrad TR, Link CL, Shackelton RJ, Marceau LD, Knesebeck O, Siegrist J, Arber S, Adams A, McKinlay JB: It's about time: physicians' perceptions of time constraints in primary care medical practice in three national healthcare systems. *Med Care* 2010, 48:95–100.
- Jung H, Wensing M, Olesen F, Grol R: Comparison of patients' and general practitioners' evaluations of general practice care. *Qual Saf Health Care* 2002, 11:315–319.
- Wensing M, Grol R, van Montfort P, Smits A: Indicators of the quality of general practice care of patients with chronic illness: a step towards the Papp et al. *BMC Family Practice* 2014, 15:128 Page 12 of 13 <http://www.biomedcentral.com/1471-2296/15/128> real involvement of patients in the assessment of the quality of care. *Qual Health Care* 1996, 5:73–80.
- Guthrie B, Wyke S: Personal continuity and access in UK general practice: a qualitative study of general practitioners' and patients' perceptions of when and how they matter. *BMC Fam Pract* 2006, 7:11.
- Rubin RR, Peyrot M, Kruger DF, Travis LB: Barriers to insulin injection therapy: patient and health care provider perspectives. *Diabetes Educ* 2009, 35:1014–1022.
- Kaboli PJ, Shivapour DM, Henderson MS, Barnett MJ, Ishani A, Carter BL: Patient and provider perceptions of hypertension treatment: do they agree? *J Clin Hypertens* 2007, 9(6):416–423.
- Peyrot M, Rubin RR, Lauritzen T, Skovlund SE, Snoek FJ, Matthews DR, Landgraf R: Patient and provider perceptions of care for diabetes: results of the cross-national DAWN Study. *Diabetologia* 2006, 49:279–288.
- Starfield B: New paradigms for quality in primary care. *Br J Gen Pract* 2001, 51(465):303–309.
19. EUprimecare project funded under the European Commission's 7th Framework Programme (Grant no. 241595): EUprimecare project funded under the European Commission's 7th Framework Programme (Grant no. 241595). [www.cordis.europa.eu/publication/rcn/16625\\_en.html](http://www.cordis.europa.eu/publication/rcn/16625_en.html).
- Kelley EI, Arispe I, Holmes J: Beyond the Initial Indicators: Lessons from the OECD Health Care Quality Indicators Project and the U.S. National Healthcare Quality Report. *Int J Qual Health Care* 2006, 18(Suppl. 1):45–51.
- Starfield B: Primary Care: concept, evaluation and policy. New York: Oxford University Press; 1992.
- Starfield B, Primary Care assessment tool, Starfield B: Primary Care assessment tool. [http://www.jhsph.edu/pccp/pca\\_tools.html](http://www.jhsph.edu/pccp/pca_tools.html).
- Shi L, Starfield B, Politzer R, Regan J: Primary care, self-rated health, and reductions in social disparities in health. *Health Serv Res* 2002, 37:529–550.
- Starfield B, Shi L, Macinko J: Contribution of primary care to health systems and health. *Milbank Q* 2005, 83(3):457–502.
25. Jaye C: Doing qualitative research in general practice: methodological utility and engagement. *Fam Pract* 2002, 19:557–562.



- Wong LP: Focus group discussion: a tool for health and medical research. *Singapore Med J* 2008, 49(3):257.
- Braun V, Clarke V: Using thematic analysis in psychology. *Qual Res Psychol* 2006, 3(2):77–101. 28.
- Kelley E, Hurst J: Health Care Quality Indicators Project Conceptual Framework Paper. In *OECD Health Working Papers*; 2006. <http://www.oecd.org/dataoecd/1/34/36262514.pdf>.
- Quality Management in Primary Care -European Practice Assessment. In *Verlag Bertelsmann Stiftung Gütersloh*. Edited by Grol R, Dautzenberg M, Brinkmann H; 2005.
- Right C: A series of papers for the NHS by Sir Muir Gray Doing the right things for patients public health commissioning network Right care – doing the right things for patients. [www.phcn.nhs.uk](http://www.phcn.nhs.uk).
- Principles for Best Practice in Clinical Audit: Principles for Best Practice in Clinical Audit. In *Abingdon: Radcliffe Medical Press Ltd*; 2002.
- WHO/Europe: Primary Care Evaluation Tool. In <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/primary-health-care/country-work/primarycare-evaluation-tool>.
- Neuman LW: Basic of social research methods, quantitative and qualitative approaches. *Pearson: Boston*; 2004.
- William C, Hsiao WC: What is a Health System? Why Should We Care?. *Harvard School of Public Health*. <http://www.econ.boun.edu.tr/content/document/ec48801/7150.pdf>.
- Grosz A, Furedi G, Balogh S: What has happened in family medicine during past 20 years? *Nepegesz-seguy* 2012, 90(2):89–95.
- Joint Action on Health Workforce Planning: Joint Action on Health Workforce Planning. <http://www.euhwforce.eu>.
- Conor Teljeur C, Thomas S, O'Kelly FD, O'Dowd T: General practitioner workforce planning: assessment of four policy directions. *BMC Health Serv Res* 2010, 10:148.
- WHO: Task shifting: global recommendations and guidelines. [http://www.who.int/workforce-alliance/knowledge/resources/taskshifting\\_guidelines/en/index.html](http://www.who.int/workforce-alliance/knowledge/resources/taskshifting_guidelines/en/index.html).
- European Union of General Practitioners/Family Physicians: Working group on competencies of GPs in the management of complexity. [www.uemo.eu](http://www.uemo.eu).
- Camacho F, Anderson R, Safrin A, Jones AS, Hoffmann P: The relationship between patient's perceived waiting time and office-based practice satisfaction. *NC Med J* 2006, 67:6.
- Madelon W, Kroneman M, Maarse H, van der Zee J: Direct access in primary care and patient satisfaction: a European study. *Health Policy* 2006, 76(1):72–79.
- Gross R, Tabenkin H, Brammli-Greenberg S: Who needs a gatekeeper? Patients' views of the role of the primary care physician. *Fam Pract* 2000, 17(3):222–229.
- Christopher B, Forrest CB: Primary care gatekeeping and referrals: effective filter or failed experiment? *BMJ* 2003, 326:692–695. 44.
- Engels Y, Dautzenberg M, Campbell S, Broge B, Boffin N, Marshall M, Elwyn G, Vodopivec-Jamsek V, Gerlach FM, Samuelson M, Grol R: Testing a European set of indicators for the evaluation of the management of primary care practices. *Fam Pract* 2005, 23(1):137–147.
- Wensing M, Vedsted P, Kersnik J, Peersman W, Kingenberg A, Hearnshaw H, Hjortdahl P, Paulus D, Kunzi B, Mendive J, Grol R: Patient satisfaction with availability of general practice: an international comparison. *Int J Qual Health Care* 2001, 14(2):111.
- Krueger RA, Casey MA: Focus groups: A practical guide for applied research. 4th edition. *New York: Sage*; 2008.
- Health Organization(WHO): World Health for all database. [<http://data.euro.who.int/hfad/>].
- Jozan P: Decreasing cardiovascular mortality, mending life expectancy, beginning of a new epidemiological era in Hungary. *IME (Hungarian)* 2009, 4:21-25.
- WHO Regional Office for Europe: Atlas of Health in Europe. *Copenhagen*, 2 2008.
- Hungarian Central Statistical Office: Hungarian mortality database. [<http://www.ksh.hu>].
- Rutstein DD, Berenberg W, Chalmers TC, Fishman AP, Perrin EB, Zuidema GD: Measuring the quality of medical care: second revision of tables of indexes. *N Engl J Med* 1980, 302:1146.
- Capewell S, Beaglehole R, Seddon M, McMurray J: Explanation for the decline in coronary heart

- disease mortality rates in Auckland, New Zealand, between 1982 and 1993. *Circulation* 2000, 102:1511-1516.
- National Health Insurance Fund: Drug prescription database. [<http://www.oep.hu>]. 8. Rodgers A, Vaughan P, Prentice T, Edejer TT-T, Evans D: The World Health Report 2002. WHO 2002.
- The World Heart Federation: Impending Global Pandemic of Cardiovascular Diseases. Prous Science Barcelona 1999.
- US Department of Health and Human Services: A Public Health Action Plan to Prevent Heart Disease and Stroke. US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA 2003.
- Heart and Stroke Foundation of Canada: The Changing Face of Heart Disease and Stroke in Canada. Ottawa Ontario, Canada 1999.
- Thom T, Haase N, Rosamond W, Howard VJ, Rumsfeld J, Manolio T: American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics—2006 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation* 2006, 113:e 85-151.
- Johansen H, Thillaiampalam S, Nguyen D, Sambell C: Diseases of the circulatory system—hospitalization and mortality. *Health Rep* 2005, 17:49-53.
- Capewell S, Morrison CE, McMurray JJ: Contribution of modern cardiovascular treatment and risk factor changes to the decline in coronary heart disease mortality in Scotland between 1975 and 1994. *Heart* 1999, 81:380-386.
- Unal B, Critchley JA, Capewell S: Explaining the decline in coronary heart disease mortality in England and Wales between 1981 and 2000. *Circulation* 2004, 109:1101-1107. 16. University of Liverpool: Technical appendices for the impact model for England and Wales, 1981-2000. Annex 2: clinical efficacy of interventions: relative risk reduction obtained from meta-analyses, and randomized controlled trials.[<http://www.liv.ac.uk/ihia/>].
- Murray CJ, Lopez AD: Mortality by cause for eight regions of the world: Global burden of disease study. *Lancet* 1997, 349:1269-1276. 18. Zhao SP, Mao JW, Hu JP: The analysis of population mortality rate and causes of death in urban and rural areas of China. *Chin J Health Stat* 1999, 16:276-280.
- Reddy KS, Yusuf S: Emerging epidemic of cardiovascular disease in developing countries. *Circulation* 1998, 97:596-601. 20. Zhao D, Wu ZS, Wang W, Yao L, Zhou MR: Sino-MONICA: the trend of incidence rate of acute coronary events from 1985 to 1997 in Beijing area. *Chin J Cardiol* 2000, 27:14-17.
- Hunink MG, Goldman L, Tosteson AN, Mittleman MA, Goldman PA, Williams LW, et al: The recent decline in mortality from coronary heart disease, 1980-1990. The effect of secular trends in risk factors and treatment. *JAMA* 1997, 277:535-42.
- Beaglehole R: Medical management and the decline in mortality from coronary heart disease. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1986, 292:33-35.
- Capewell S, Morrison CE, McMurray JJ: Contribution of modern cardiovascular treatment and risk factor changes to the decline in coronary heart disease mortality in Scotland between 1975 and 1994. *Heart* 1999, 81:380-386.
- Laatikainen T, Critchley J, Vartiainen E, Salomaa V, Ketonen M, Capewell S: Explaining the decline in coronary heart disease mortality in Finland between 1982 and 1997. *Am J Epidemiol* 2005, 162:764-773. 25. Unal B, Critchley JA, Capewell S: Missing, mediocre, or merely obsolete? An evaluation of UK data sources for coronary heart disease. *J Epidemiol Community Health* 2003, 57:530-535.
- Lenfant C: Reflections on hypertension control rates: a message from the director of the National Heart, Lung, and Blood Institute. *Arch Intern Med* 2002, 162:131-132.
- Manuel DG, Leung M, Nguyen K, Tanuseputro P, Johansen H: Canadian Cardiovascular Outcomes Research Team. Burden of cardiovascular disease in Canada. *Can J Cardiol* 2003, 19:997-1004.
- Lenfant C, Roccella EJ: Preventing strokes: considerations for developing health policy. *Health Rep* 1994, 6:216-223.
- World Bank: Annual Report. New York (NY) 2001. 30. Campbell NR, Brant R, Johansen H, Walker RL, Wielgosz A, Onysko J, et al: Canadian Hypertension Education Program Outcomes Research Task



- Force. Increases in antihypertensive prescriptions and reductions in cardiovascular events in Canada. *Hypertension* 2009; 53:128-34.
- Hungarian Society of Hypertension: Register of hypertensive patients., Data on file.
- Falk E. Plaque rupture with severe pre-existing stenosis precipitating coronary thrombosis. Characteristics of coronary atherosclerotic plaques underlying fatal occlusive thrombi. *Br Heart J* 1983; 50(2): 127-34.
- Varnava AM, Mills PG, Davies MJ. Relationship between coronary artery remodeling and plaque vulnerability. *Circulation* 2002; 105(8): 939-43.
- Friedman M. Pathogenesis of coronary thrombosis, intramural and intraluminal hemorrhage. *Adv Cardiol* 1970; 4: 20-46.
- Smieja M, Gnarpe J, Lonn E, Gnarpe H, Olsson G, Yi Q, et al.
- Heart Outcomes Prevention Evaluation (HOPE) Study Investigators. Multiple infections and subsequent cardiovascular events in the Heart Outcomes Prevention Evaluation (HOPE) Study. *Circulation* 2003; 107(2): 251-7.
- Saikku P, Leinonen M, Mattila K, Ekman MR, Nieminen MS, Mäkelä PH, et al. Serological evidence of an association of a novel Chlamydia, TWAR, with chronic coronary heart disease and acute myocardial infarction. *Lancet* 1988; 2(8618): 983-6.
- Adam E, Melnick JL, Probstfield JL, Petrie BL, Burek J, Bailey KR, et al. High levels of cytomegalovirus antibody in patients requiring vascular surgery for atherosclerosis. *Lancet* 1987; 2(8554): 291-3.
- Ishizaka N, Ishizaka Y, Takahashi E, Tooda E, Hashimoto H, Nagai R, et al. Association between hepatitis C virus seropositivity, carotid-artery plaque, and intima-media thickening. *Lancet* 2002; 359(9301): 133-5.
- Petrakopoulou P, Kübrich M, Pehlivanli S, Meiser B, Reichart B, von Scheidt W, et al. Cytomegalovirus infection in heart transplant recipients is associated with impaired endothelial function. *Circulation* 2004; 110(11 Suppl 1): II207-12.
- Ludewig B, Krebs P, Scandella E. Immunopathogenesis of atherosclerosis. *J Leukoc Biol* 2004; 76(2): 300-6.
- Stassen FR, Vega-Córdova X, Vliegen I, Bruggeman CA. Immune activation following cytomegalovirus infection: more important than direct viral effects in cardiovascular disease? *J Clin Virol* 2006; 35(3): 349-53.
- Robertson AK, Hansson GK. T cells in atherogenesis: for better or for worse? *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2006; 26(11): 2421-32.
- Björkbacka H. Multiple roles of Toll-like receptor signaling in atherosclerosis. *Curr Opin Lipidol* 2006; 17(5): 527-33.
- Kawai T, Akira S. Pathogen recognition with Toll-like receptors. *Curr Opin Immunol* 2005; 17(4): 338-44.
- Karin M, Lawrence T, Nizet V. Innate immunity gone awry: linking microbial infections to chronic inflammation and cancer. *Cell* 2006; 124(4): 823-35.
- Nestle FO, Banchereau J, Hart D. Dendritic cells: On the move from bench to bedside. *Nat Med* 2001; 7(7): 761-5.
- Walleit MA, Sen P, Tisch R. Immunoregulation of dendritic cells. *Clin Med Res* 2005; 3(3): 166-75.
- Shigeoka AA, Holscher TD, King AJ, Hall FW, Kiosses WB, Tobias PS, et al. TLR2 is constitutively expressed within the kidney and participates in ischemic renal injury through both MyD88- dependent and -independent pathways. *J Immunol* 2007; 178(10): 6252-8.
- Johnsson C, Tufveson G, Wahlberg J, Hällgren R. Experimentally induced warm renal ischemia induces cortical accumulation of hyaluronan in the kidney. *Kidney Int* 1996; 50(4): 1224-9.
- Kim BS, Lim SW, Li C, Kim JS, Sun BK, Ahn KO, et al. Ischemia-reperfusion injury activates innate immunity in rat kidneys *Transplantation* 2005; 79(10): 1370-7.
- Tsung A, Sahai R, Tanaka H, Nakao A, Fink MP, Lotze MT, et al. The nuclear factor HMGB1 mediates hepatic injury after murine liver ischemia-reperfusion. *J Exp Med* 2005; 201(7): 1135-43.

- Wu H, Chen G, Wyburn KR, Yin J, Bertolino P, Eris JM, et al. TLR4 activation mediates kidney ischemia/reperfusion injury. *J Clin Invest* 2007; 117(10): 2847-59.
- Shishido T, Nozaki N, Yamaguchi S, Shibata Y, Nitobe J, Miyamoto T, et al. Toll-like receptor-2 modulates ventricular remodeling after myocardial infarction. *Circulation* 2003; 108(23): 2905-10.
- Chong AJ, Shimamoto A, Hampton CR, Takayama H, Spring DJ, Rothnie CL, et al. Toll-like receptor 4 mediates ischemia/reperfusion injury of the heart. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2004; 128(2): 170-9.
- Satoh M, Shimoda Y, Maesawa C, Akatsu T, Ishikawa Y, Minami Y, et al. Activated toll-like receptor 4 in monocytes is associated with heart failure after acute myocardial infarction. *Int J Cardiol* 2006; 109(2): 226-34.
- Frantz S, Kobzik L, Kim YD, Fukazawa R, Medzhitov R, Lee RT, et al. Toll4 (TLR4) expression in cardiac myocytes in normal and failing myocardium. *J Clin Invest* 1999; 104(3): 271-80.
- Sakata Y, Dong JW, Vallejo JG, Huang CH, Baker JS, Tracey KJ, et al. Toll-like receptor 2 modulates left ventricular function following ischemia-reperfusion injury. *Am J Physiol Heart Circ Physiol* 2007; 292(1): H503-9.
- Oyama J, Blais C Jr, Liu X, Pu M, Kobzik L, Kelly RA, et al. Reduced myocardial ischemia-reperfusion injury in toll-like receptor 4-deficient mice. *Circulation* 2004; 109(6): 784-9.
- Björkbacka H, Kunjathoor VV, Moore KJ, Koehn S, Ordija CM, Lee MA, et al. Reduced atherosclerosis in MyD88-null mice links elevated serum cholesterol levels to activation of innate immunity signaling pathways. *Nat Med* 2004; 10(4): 416-21.
- Michelsen KS, Wong MH, Shah PK, Zhang W, Yano J, Doherty TM, et al. Lack of Toll-like receptor 4 or myeloid differentiation factor 88 reduces atherosclerosis and alters plaque phenotype in mice deficient in apolipoprotein E. *Proc Natl Acad Sci USA* 2004; 101(29): 10679-84.
- Methe H, Kim JO, Kofler S, Weis M, Nabauer M, Koglin J. Expansion of circulating Toll-like receptor 4-positive monocytes in patients with acute coronary syndrome. *Circulation* 2005; 111(20): 2654-61.
- Michelsen KS, Arditi M. Toll-like receptor signaling and atherosclerosis. *Curr Opin Hematol* 2006; 13(3): 163-8.
- Björkbacka H. Multiple roles of Toll-like receptor signaling in atherosclerosis. *Curr Opin Lipidol* 2006; 17(5): 527-33.
- Björkbacka H, Kunjathoor VV, Moore KJ, Koehn S, Ordija CM, Lee MA, et al. Reduced atherosclerosis in MyD88-null mice links elevated serum cholesterol levels to activation of innate immunity signaling pathways. *Nat Med* 2004; 10(4): 416-21.
- Michelsen KS, Wong MH, Shah PK, Zhang W, Yano J, Doherty TM, et al. Lack of Toll-like receptor 4 or myeloid differentiation factor 88 reduces atherosclerosis and alters plaque phenotype in mice deficient in apolipoprotein E. *Proc Natl Acad Sci USA* 2004; 101(29): 10679-84.
- Holloway JW, Yang IA, Ye S. Variation in the toll-like receptor 4 gene and susceptibility to myocardial infarction. *Pharmacogenet Genom* 2005; 15(1): 15-21.
- Björkbacka H, Kunjathoor VV, Moore KJ, Koehn S, Ordija CM, Lee MA, et al. Reduced atherosclerosis in MyD88-null mice links elevated serum cholesterol levels to activation of innate immunity signaling pathways. *Nat Med* 2004; 10(4): 416-21.
- Michelsen KS, Wong MH, Shah PK, Zhang W, Yano J, Doherty TM, et al. Lack of Toll-like receptor 4 or myeloid differentiation factor 88 reduces atherosclerosis and alters plaque phenotype in mice deficient in apolipoprotein E. *Proc Natl Acad Sci USA* 2004; 101(29): 10679-84.
- Mullick AE, Tobias PS, Curtiss LK. Modulation of atherosclerosis in mice by Toll-like receptor2. *J Clin Invest* 2005; 115(11): 3149-56.
- Frantz S, Ertl G, Bauersachs J. Mechanisms of disease: Toll-like receptors in cardiovascular disease. *Nat Clin Pract Cardiovasc Med* 2007; 4(8): 444-54.
- Kiechl S, Lorenz E, Reindl M, Wiedermann CJ, Oberhollenzer F, Bonora E, et al. Toll-like receptor 4 polymorphisms and atherogenesis. *N Engl J Med* 2002; 347(3): 185-92.

- Labrum R, Bevan S, Sitzer M, Lorenz M, Markus HS. Toll receptor polymorphisms and carotid artery intima-media thickness. *Stroke* 2007; 38(4): 1179-84.
- Weis M, Schlichting CL, Engleman EG, Cooke JP. Endothelial determinants of dendritic cell adhesion and migration: new implications for vascular diseases. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2002; 22(11): 1817-23.
- Bobryshev YV. Dendritic cells in atherosclerosis: current status of the problem and clinical relevance. *Eur Heart J* 2005; 26(17): 1700-4.
- Zhang X, Niessner A, Nakajima T, Ma-Krupa W, Kopecky SL, Frye RL, et al. Interleukin 12 induces T-cell recruitment into the atherosclerotic plaque. *Circ Res* 2006; 98(4): 524-31.
- Niessner A, Sato K, Chaikof EL, Colmegna I, Goronzy JJ, Weyand CM. Pathogen-sensing plasmacytoid dendritic cells stimulate cytotoxic T-cell function in the atherosclerotic plaque through interferon- $\alpha$ . *Circulation* 2006; 114(23): 2482-9.
- Ohashi K, Burkart V, Flohé S, Kolb H. Cutting edge: heat shock protein 60 is a putative endogenous ligand of the toll-like receptor-4 complex. *J Immunol* 2000; 164(2): 558-61.
- Sasu S, LaVerda D, Qureshi N, Golenbock DT, Beasley D. Chlamydia pneumoniae and chlamydial heat shock protein 60 stimulate proliferation of human vascular smooth muscle cells via toll-like receptor 4 and p44/p42 mitogen-activated protein kinase activation. *Circ Res* 2001; 89(3): 244-50.
- Xu Q. Infections, heat shock proteins, and atherosclerosis. *Curr Opin Cardiol* 2003; 18(4): 245-52.
- Xu Q. Role of heat shock proteins in atherosclerosis. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2002; 22(10): 1547-59.
- Miller YI, Chang MK, Binder CJ, Shaw PX, Witztum JL. Oxidized low density lipoprotein and innate immune receptors. *Curr Opin Lipidol* 2003; 14(5): 437-45.
- Boullier A, Friedman P, Harkewicz R, Hartvigsen K, Green SR, Almazan F, et al. Phosphocholine as a pattern recognition ligand for CD36. *J Lipid Res* 2005; 46(5): 969-76.
- Greaves DR, Gordon S. Thematic review series: the immune system and atherogenesis. Recent insights into the biology of macrophage scavenger receptors. *J Lipid Res* 2005; 46(1): 11-20.
- Edfeldt K, Swedenborg J, Hansson GK, Yan ZQ. Expression of toll-like receptors in human atherosclerotic lesions: a possible pathway for plaque activation. *Circulation* 2002; 105(10): 1158-61.
- Xu XH, Shah PK, Faure E, Equils O, Thomas L, Fishbein MC, et al. Toll-like receptor-4 is expressed by macrophages in murine and human lipid-rich atherosclerotic plaques and upregulated by oxidized LDL. *Circulation* 2001; 104(25): 3103-8.
- Caligiuri G, Rottenberg M, Nicoletti A, Wigzell H. Chlamydia pneumoniae infection does not induce or modify atherosclerosis in mice. *Circulation* 2001; 103(23): 2834-8.
- Wright SD, Burton C, Hernandez M, Hassing H, Montenegro J, Mundt S, et al. Infectious agents are not necessary for murine atherogenesis. *J Exp Med* 2000; 191(8): 1437-42.
- Methe H, Kim JO, Kofler S, Nabauer M, Weis M. Statins decrease Toll-like receptor 4 expression and downstream signaling in human CD14<sup>+</sup> monocytes. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2005; 25(7): 1439-45.
- Yan ZQ, Hansson GK. Innate immunity, macrophage activation, and atherosclerosis. *Immunol Rev* 2007; 219: 187-203.
- Vink A, de Kleijn DP, Pasterkamp G. Functional role for toll-like receptors in atherosclerosis and arterial remodeling. *Curr Opin Lipidol* 2004; 15(5): 515-21.
- Al-Kandari, F., Vidal, V. L. and Thomas, D. (2008) Health-promoting lifestyle and body mass index among College of Nursing students in Kuwait: a correlational study. *Nursing and Health Sciences*, 10, 43-50.
- Central Statistical Office. (2006) Területi Statisztikai Évkönyv [Regional Statistical Annals] 2006. Budapest. 286
- Central Statistical Office. (2007) A halandóság területi különbségei Magyarországon 2000-2006 [Regional differences of mortality rate in Hungary 2000-2006]. Budapest.

- Denton, M., Prus, S. and Walters, V. (2004) Gender differences in health: a Canadian study of the psychosocial, structural and behavioural determinants of health. *Social Science and Medicine*, 58, 2585–2600.
- Drieskens, S., Van Oyen, H., Demarest, S., Van der Heyden, J., Gisle, L. and Tafforeau, J. (2009) Multiple risk behaviour: increasing socio-economic gap over time? *European Journal of Public Health*, Published online on 23 November.
- Faluvégi, A. (2006) A társadalmi, gazdasági és infrastrukturális szempontból elmaradott, illetve az országos átlagot jelentősen meghaladó munkanélküliséggel sújtott települések listaának felülvizsgálata. [Supervision of the list on the socially, economically, and infrastructurally underdeveloped settlements or settlements with significant overaverage unemployment rate.]. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- Fleming, S., Kelleher, C. and O'Connor, M. (1997) Eating patterns and factors influencing likely change in the workplace in Ireland. *Health Promotion International*, 112, 187–196.
- Fogelholm, M., Valve, R., Absetz, P., Heinonen, H., Uutela A., Patja, K. et al. (2006) Rural-urban differences in health and health behaviour: a baseline description of a community health-promotion programme for the elderly. *Scandinavian Journal of Public Health*, 34, 632–640.
- Fong, C. W., Bhalla, V., Heng, D., Chua, A. V., Chan, M. L. and Chew, S. K. (2007) Educational inequalities associated with health-related behaviours in the adult population of Singapore. *Singapore Medical Journal*, 48, 1091–1099.
- Freudenberg, N. (2007) From lifestyle to social determinants: new directions for community health promotion for community health promotion research and practice. *Preventing Chronic Disease*, [serial online] ([http://www.cdc.gov/pcd/issues/2007/jul/06\\_0194.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2007/jul/06_0194.htm)).
- Hermann, D. (2006) Krónikus betegségek. In: OLEF 2003 Kutatási jelentés. Országos Szakfelügyeleti Módszertani Központ [Chronic diseases. In: Research report. National Centre for Healthcare Audit and Inspection]. ([http://www.oszmk.hu/dokumentum/MORB/kronikus\\_betegsegek\\_olef2003.pdf](http://www.oszmk.hu/dokumentum/MORB/kronikus_betegsegek_olef2003.pdf)).
- Hu, L., Sekine, M., Gaina, A., Nasermoaddeli, A. and Kagamimori, S. (2007) Association of smoking behaviour and socio-demographic factors, work, lifestyle and mental health of Japanese civil servants. *Journal of Occupational Health*, 49, 443–452.
- Johansson, L., Thelle, D. S., Solvoll, K., Børneboe, G. E. and Drevon, C. A. (1999) Healthy dietary habits in relation to social determinants and lifestyle factors. *British Journal of Nutrition*, 81, 211–220.
- Johnson, R. L. (2005) Gender differences in healthpromoting lifestyles of African Americans. *Public Health Nursing*, 22, 130–137.
- Kaleta, D., Makowiec-Dabrowska, T. and Jegier, A. (2006) Lifestyle index and work ability. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 19, 170–177.
- Kasmel, A., Helasoja, V., Lipand, A., Praˆttaˆlaˆ, R., Klumbiene, J. and Pudule, I. (2004) Association between health behaviour and self-reported health in Estonia, Finland, Latvia and Lithuania. *European Journal of Public Health*, 14, 32–36.
- Kiss, E. Eˆ. (2001) Falvaink sorsa az ezredfordulón: a közép-tiszavidéki tapasztalatok. [Villages at the turn of the millennium: experience from the Mid-Tisza Region.]. *Tér és Társadalom*, 15, 153–169.
- King, D. E., Mainous, A. G. 3rd, Carnemolla, M. and Everett, C. J. (2009) Adherence to healthy lifestyle habits in US adults. *The American Journal of Medicine*, 122, 528–534.
- Kwasniewska, M., Bielecki, W., Kaczmarczyk-Chalas, K., Malgorzata, P. and Drygas, W. (2007) Prevalence of healthy lifestyle in adult residents of Łódź and Lublin voivodeships—project WOBASZ (Article in Polish). *Przegląd Lekarski*, 64, 61–64.
- Li, C., Ford, E. S., Mokdad, A. H., Jiles, R. and Giles, W. H. (2007) Clustering of multiple healthy lifestyle habits and health-related quality of life among U.S. adults with diabetes. *Diabetes Care*, 30, 1770–1776.



- Lim, W.-Y., Ma, S., Heng, D., Bhalla, V. and Chew, S. K. (2007) Gender, ethnicity, health behaviour & self-rated health in Singapore. *BMC Public Health*, 27 July 2007: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458-7-184>.
- Molarius, A., Berglund, K., Eriksson, C., Lambe, M., Nordström, E., Eriksson, H. G. et al. (2006) Socio-economic conditions, lifestyle factors, and self-rated health among men and women in Sweden. *European Journal of Public Health*, 17, 125–133.
- Mossey, J. M. and Shapiro, E. (1982) Self-rated health: a predictor of mortality among the elderly. *American Journal of Public Health*, 72, 800–808.
- National Public Health Program. (2003) 46/2003. (IV.16.) Parliamentary Decision. Budapest.
- National Public Health Report. (2008) [http://www.oszmk.hu/dokumentum/NEJ/nej2008\\_2.pdf](http://www.oszmk.hu/dokumentum/NEJ/nej2008_2.pdf) (in Hungarian).
- Ochieng, B. M. N. (2006) Factors affecting choice of a healthy lifestyle: implications for nurses. *British Journal of Community Nursing*, 11, 78–81.
- Pullen, C., Walker, S. N. and Fianndt, K. (2001) Determinants of health-promoting lifestyle behaviours in rural older women. *Family and Community Health*, 24, 49–72.
- Qi, V., Phillips, S. P. and Hopman, W. M. (2006) Determinants of a healthy lifestyle and use of preventive screening in Canada. *BMC Public Health*, 6, 275. (<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/6/275>).
- Ramsey, F., Ussery-Hall, A., Garcia, D., McDonald, G., Easton, A., Kambo, M. et al. and Centers for Disease Control, Prevention (CDC). (2008) Prevalence of selected risk behaviours and chronic diseases—Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS), 39 states communities, United States, 2005. *MMWR Surveillance Summaries*, 57, 1–20.
- Reeves, M. J. and Rafferty, A. P. (2005) Healthy lifestyle characteristics among adults in the United States, 2000. *Archives of Internal Medicine*, 165, 854–857.
- Széles, G. y. (2002) Táplálkozás (Nutrition). Országos Lakossági Egészségfelmérés OLEF2000, Országos Epidemiológiai Központ [In: National Health Interview Survey 2000, National Center for Epidemiology]. ([http://www.oszmk.hu/dokumentum/OLEF\\_2000/kjelentes\\_egeszseg\\_egyen\\_i\\_tenyezok.pdf](http://www.oszmk.hu/dokumentum/OLEF_2000/kjelentes_egeszseg_egyen_i_tenyezok.pdf))
- Villard, L. C., Rydeén, L. and Staˆhle, A. (2007) Predictors of healthy behaviours in Swedish school children. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*, 14, 366–372.
- Benaglio M, D'Elia MM, Amedei A, Azzurri A, van der Zee R, Ciervo A, Rombolà G, Romagnani S, Cassone A, Del Prete G (2005) Human 60-kDa heat shock protein is a target autoantigen of T cells derived from atherosclerotic plaques. *J Immunol* 174:6509–6517
- Bender T, Karagulle Z, Balint GP, Gutenbrunner C, Balint PV, Sukenik S (2005) Hydrotherapy, balneotherapy, and spa treatment in pain management. *Rheumatol Int* 25:220–224
- Burke AP, Tracy RP, Kolodgie F, Malcom GT, Zieske A, Kutys R, Pestaner J, Smialek J, Virmani R (2002) Elevated C-reactive protein values and atherosclerosis in sudden coronary death: association with different pathologies. *Circulation* 105:2019–2023
- Cider A, Sveälv BG, Täng MS, Schaufelberger M, Andersson B (2006) Immersion in warm water induces improvement in cardiac function in patients with chronic heart failure. *Eur J Heart Fail* 8:308–313 *Int J Biometeorol* (2010) 54:249–254 253
- Fujimoto S, Hartung D, Ohshima S, Edwards DS, Zhou J, Yalamanchili P, Azure M, Fujimoto A, Isobe S, Matsumoto Y, Boersma H, Wong N, Yamazaki J, Narula N, Petrov A, Narula J (2008) Molecular imaging of matrix metalloproteinase in atherosclerotic lesions: resolution with dietary modification and statin therapy. *J Am Coll Cardiol* 52:1847–1857
- Greenwood J, Mason JC (2007) Statins and the vascular endothelial inflammatory response. *Trends Immunol* 28:88–98
- Kamioka H, Nakamura Y, Yazaki T, Uebaba K, Mutoh Y, Okada S, Takahashi M (2006) Comprehensive health education combining hot spa bathing and lifestyle education in middle-aged and elderly women: one-year follow-up on randomized controlled trial of three- and six-month interventions. *J Epidemiol* 16:35–44

- Kubota K, Kurabayashi H, Tamura K, Kawada E, Tamura J, Shirakura T (1992) A transient rise in plasma beta-endorphin after a traditional 47 degrees C hot-spring bath in Kusatsu-spa, Japan. *Life Sci* 51:1877–1880
- Matz H, Orion E, Wolf R (2003) Balneotherapy in dermatology. *Dermatol Therapy* 16:132–140
- Miller NJ, Rice-Evans C, Davies MJ, Gopinathan V, Milner A (1993) A novel method for measuring antioxidant capacity and its application to monitoring the antioxidant status in premature neonates. *Clin Sci (Lond)* 84:407–412
- Mitchell RS, Kumar V, Abbas AK, Fausto N (2007) Robbins Basic Pathology: With Student Consult, Online Access, 8th edn. Saunders, Philadelphia, p 345
- Nakashima Y, Raines EW, Plump AS, Breslow JL, Ross R (1998) Upregulation of VCAM-1 and ICAM-1 at atherosclerosis-prone sites on the endothelium in the ApoE-deficient mouse. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 18:842–851
- Nasermoadelli A, Kagamimori S (2006) Balneotherapy in medicine— a review. *Environ Health Prev Med* 10:171–179
- Ohtsuka, Yabunaka N, Watanabe I, Noro H, Agishi Y (1996) Balneotherapy and platelet glutathione metabolism in type II diabetic patients. *Int J Biometeorol* 39:156–159
- Schmid JP, Noveanu M, Morger C, Gaillet R, Capoferri M, Anderegg M, Saner H (2007) Influence of water immersion, water gymnastics and swimming on cardiac output in patients with heart failure. *Heart* 93:722–727
- Schunkert H, Samani NJ (2008) Elevated C-reactive protein in atherosclerosis—chicken or egg? *New Engl J Med* 359:953–1955
- Shamaei-Tousi A, Stephens JW, Bin R, Cooper JA, Steptoe A, Coates AR, Henderson B, Humphries SE (2006) Association between plasma levels of heat shock protein 60 and cardiovascular disease in patients with diabetes mellitus. *Eur Heart J* 27:1565–1570
- Sramek P, Simeckova M, Jansky L, Savlikova J, Vybiral S (2000) Human physiological responses to immersion into water of different temperatures. *Eur J Appl Physiol* 81:436–442
- Strauss-Blasche G, Ekmekcioglu C, Leibetseder V, Marktl W (2003) Seasonal variation of lipid-lowering effects of complex spa therapy. *Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd* 10:78–84
- Sukenik S, Flusser D, Abu-Shakra M (1999) The role of spa therapy in various rheumatic diseases. *Rheum Dis Clin North Am* 25:883–897
- Turesson C, Jacobsson LT, Matteson EL (2008) Cardiovascular comorbidity in rheumatic diseases. *Vasc Health Risk Manag* 4:605–614
- Yamaoka K, Mitsunobu F, Hanamoto K, Shibuya K, Mori S, Tanizaki Y, Sugita K (2004) Biochemical comparison between radon effects and thermal effects on humans in radon hot spring therapy. *J Radiat Res (Tokyo)* 45:83–88
- 2013-as ESH/ESC irányelvek az artériás magas vérnyomás kezelésére. (ed. Mancia G ) *J Hypertens* 31:1281–1357
- A hypertonia betegség ellátása ( szerk Kiss I.) *Hypertonia Nephroplogia* 2015, 19: suppl 1. 1-38
- Global health observation data GH0) 2014 WHO 2015 Genf [www.int./gho/ncd/risk-\\_factors/blood\\_pressure\\_prevalence](http://www.int./gho/ncd/risk-_factors/blood_pressure_prevalence)
- Szegedi J., Kékes E. Sonkodi S., Kiss I. A hypertonia epidemiológiája Magyarországon *Hypertonia és Nephrologia* 2014;18(5-6):134-43.
- Kannel WB. Hypertensive risk assessment :Cardiovascular risk factors and hypertension *J. Clin. Hypertens.* 2004 6: 393-399
- Kékes E. Cardiovascularis kockázati tényezők és kockázatbecslés *LAM* 2013;23(10–11):489–501.
- Greenland P, Alpert JS, Beller GA, et al. 2010 ACCF/AHA Guideline for Assessment of Cardiovascular Risk in Asymptomatic Adults: *J Am Coll Cardiol* 2010;56:(Suppl E):e50-e103
- Kékes E. Útmutató a globális cardiovascularis kockázatbecslési módszerek használatához *Hypertonia és Nephrologia* 2014;18(5-6):144-51.
- Barna I . Az otthoni vérnyomásmérés jelentősége és módszertana *Hypertoina Nephrologia Külön-szám* 2015 ,19 : suppl 2 11-16

- Kékes E és Kiss I Vérnyomás-variabilitás mérése és klinikai értéke Orv. Hetil., 2014, 155(42), 1661–1672.
- Kiss I és Balogh S. Hogyan változik a hypertonia kezelés szemlélete és gyakorlata az új szakmai irányelvekben? I. és II rész Medicus Universalis 2014;XLVII:3-5., Medicus Universalis 2014;XLVII:71-75.
- Vasan S, Martin G. Larson MG., Eric P. Leip EP. et al. Impact of High-Normal Blood Pressure on the Risk of Cardiovascular Disease. J. Engl. J Med. 201, 345: 1291—7
- Luders S, Schrader J, Berger J, Unger T, Zidek W, Bohn M, et al. The PHARAO Study: prevention of hypertension with the angiotensin converting enzyme inhibitor ramipril in patients with high normal blood pressure: a prospective, randomized, controlled prevention trial of the German Hypertension League. J Hypertens 2008;26:1487-1496.
- UK Prospective Diabetes Study Group. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS Br Med J 1998;317:703-713.
- Kékes E, Schanberg Zs, Pál L, de Chatel R, Farsang Cs, Kiss I. A célérték elérésének sikere a magyar hypertoniás populációban. Praxis 2007; 16: 381-392.
- Jermendy Gy. Hypertonia diabetes mellitusban. A hypertonia betegség ellátása ( szerk Kiss I.) Hypertonia Nephroplogia 2015, 19: suppl 1. 19-20 oldal.
- Beckett NS, Peters R, Fletcher AE, Staessen JA, Liu L, Dumitrascu D, et al. Treatment of hypertension in patients 80 years of age or older. N Engl J Med 2008;358:1887-1898
- Boutitie F, Gueyffier F, Pocock S, Fagard R, Boissel JP. J-shaped relationship between blood pressure and mortality in hypertensive patients: new insights from a meta-analysis of individual-patient data. Ann Intern Med 2002;136:438-448.
- Parati G, Ochoa J, Lombardi C, Bilo G. Assessment and management of blood-pressure variability. Nat RevCardiol 2013;10:143-55.
- Kékes E. Paksy A. Kiss I Otthoni vérnyomásméréssel kapott „ day-to-day” vérnyomás-variabilitás értéke a sikeres antihipertenzív kezelés igazolására LAM 2015;
- Farsang Cs : Hypertonia és a kardiovaszkuláris prevenció kézikönyve Medintel. 2013 ISBN 978-963-8433-31-2
- Kiss I-Kékes E: Magyar Hypertonia Regiszter Orv. Hetil 2014 .155 (19) 764-768
- Kiss I-Kerkovits L-Alföldi S-Balogh S-Barna I\_Járai Z-Paksy A-Simonmyi G-Szewgedi J-
- Kékes E:Az antihypertenzív kezelés hatását befolyásoló tényezők eredményességének vizsgálata ( CONADPER-HU) Hypertonia és Nephrologia 2017.21(4)199-200
- Simonyi G: Rossz gyógyszer- perzisztencia –kinek a felelőssége, orvosé, betegé? Hypertonia és Nephrologia 2017 .21 ( Suppl 1) S3-S7
- Simonyi G: Rossz gyógyszer- perzisztencia –kinek a felelőssége, orvosé ,betegé? Hypertonia és Nephrologia 2017 .21 ( Suppl 1) S3-S7
- Parati G et al:Role of home blood prssure telemonitoring in hypertenson management:un uptade .Clood Press Monit.2010.10.285-295
- Williams B : Drug treatnment of hypertension. Most patients will need Treatment coctail- including a thiazide diureticCOCTAIL-INCLUDING A THIAZIDE DIURET. Bmj.2003.326.61-2
- Dezzi CM : A retrospective study of persistence with single-pill combonation therapy vs. Concurrent two-pill therapy in patients with hypertension. Manag Care. 2000,9 (Suppl 19) 2-6
- Kiss I:A célvérnyomás –elérés arányának növelése a magyarországi hypertoniás poipulációban,a beteg-együtműködés segítségével (CONADPER-HU Program ) Hypertonia és Nephrologia 2015.19( Suppl 2)2-6
- Kiss I-Kékes E:Ahypertoniuás betegek célvérnyomás-elérése arányának és gondozási minőségének segítése telemedicinális lehetőségek alkalmazásával. Hypertonia és inephrologisa 2012 16 b(6) 243-45
- Ugrai P: A Medigen orvos-beteg együtműködésdt támogató program Hypertonia és Nephrologia 2015.19 ( Suppl 2)17-24



- Dankó D: Miért nem megfelelő a magyarországi betegek terápiahűsége? Adherencia Tudástár 5. Medical Tribune 2010 VIII (25)
- Bosworth HB et al: Hypertension Intervention Nurse Telemedicine Study (HINTS): testing a multifactorial tailored behavior: 2007.15 (6) 918-24 / educational and a medication management intervention for blood pressure control. Am Heart J 2007; 15 (6) 918-24
- Bán A: A telemedicina hatása az orvos-beteg kapcsolat alakulására az orvosok körében végzett interjúk eredményei alapján. LAM 2017. 27 (4-5) 186-192
- Kékes E-Kiss I: A célérték elérésének nehézségei hypertoniabetegségben. Új kezelési stratégia. Hypertonia és Nephrologia 2008. 12(4) 113-123
- Omboni S et al: Impact of home blood pressure telemonitoring and blood pressure control: a meta-analysis of randomised controlled studies. Am J Hypertens 2011. 24: 989-98
- Barna I: Az otthoni vérnyomásmérés jelentősége és módszertana. Hypertonia és Nephrologia 2015 19 (Suppl 2) S1-S24
- Omboni S et al: The role of telemedicine in hypertension management: focus on blood pressure telemonitoring. Curr Hypertens Rep. 2015 17: 535-
- Zullig LL et al: The role of home blood pressure telemonitoring in managing hypertensive populations. Curr Hypertens 2013. 15(4) 346
- Michael E et al: Blood Pressure Control in a Hypertension Telemedicine Intervention: Does Distance to Primary Care Matter? The Journal of Clinical Hypertension 2013. vol 15 (10) 723-730
- Nagy I., Horváth L. Intelligens egészségügyi rendszerek EESZT kapcsolatokkal. IME. 2017 XVI. :48-53
- Ficzere A. A telemedicina jelene és jövőképe. IME 2010. IX: 53-55
- Kékes E. Hazai és külföldi tapasztalatok a kórházi információs rendszerek bevezetésében. Korház 1995, 2: 55-57 1995
- Martin-Khan MG., Bradford NK., Smith AC. A systematic review of the methodologies used to evaluate telemedicine service initiatives in hospital facilities. International J. Of Med Informatics 2017, 97: 171-194
- B., van Beijnum B.J.F., Hermens H.J. Usability in telemedicine systems—A literature survey. International J. of Med. Informatics. 2016 93: 57-69
- Kékes E és Édes I. A transztelefonikus EKG rendszer értéke a kardiológiai klinikai gyakorlatban. Orv. Hetil. 2007 148: 1443-1449
- Fraser JD; Gillis AM; Irwin ME; Nishimura S; Tyers GF; Philippon F Guidelines for pacemaker follow-up in Canada: a consensus statement of the Canadian Working Group on Cardiac Pacing. Can J Cardiol, 2000, 16: 3, 355-363, 367-376
- Rogante M., Grigioni M., Cordella D., Giacomozzi C. Ten years of telerehabilitation: A literature overview of technologies and clinical applications. Neurorehabilitation. 2010 27: 287-304
- S. Sheikh A., Cresswell K. et al. The Impact of Telehealthcare on the Quality and Safety of Care: A Systematic Overview. PLoS One. 2013; 8(8): e71238. doi: 10.1371/journal.pone.0071238
- Statista Portal 2018. Number of smartphone from 2014 to 2020 (in billion) [www.statista.com/statistics/330695](http://www.statista.com/statistics/330695)
- Kiss I., Balogh S.: Hogyan változik a hypertonia kezelés szemlélete és gyakorlata az új szakmai irányelvekben? Medicus Universalis (Essence) 2014; XLVII: 3-5.
- Kiss I., Balogh S.: Hangsúlyváltozások a nem-gyógyszeres és a gyógyszeres vérnyomáscsökkentésben. Hogyan változik a hypertonia kezelés szemlélete és gyakorlata az új szakmai irányelvekben II. rész Medicus Universalis 2014; XLVII: 71-75.
- 2013-as ESH/ESC irányelvek az artériás magas vérnyomás kezelésére. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). Magyar kiadás. Hypertonia és Nephrologia 2013; 17 (S1): 1-72.
- A hypertonia betegség ellátásának szakmai irányelve. Szerk.: Kiss I. Hypertonia és Nephrologia 2015; 19 (Suppl.1.), megjelenés 2015. május 17.

## Köszönetnyilvánítás

Köszönetet szeretnék mondani nagy körzeti orvos elődeimnek, akik közül volt szerencsém többüket ismerni. Nélkülük nem lett volna lehetőségem megírni ezt az értékezést, mert az alapokat ők rakták le, ők jelöltek ki egy útirányt. Köszönet azoknak is akiket közülük ismerhettem és hasznos, néha jogosan kritikus véleményükkel az én kacs-karingós utamat egyenesítették.

Köszönettel tartozom Kertai Pál országos tisztifőorvosnak, hogy egyszerűségével és szerénységével népegészségügyi szemléletem alakítását segítette.

Köszönöm a Pécsi Orvostudományi Egyetemnek, hogy megtanítottak az orvoslás alapjaival és hogy hogyan illik, kell egy orvosnak gondolkodni, viselkedni, gyógyítani.

Köszönöm a szerencsének, hogy a hajdanvolt és mostani munkahelyeimen olyan munkatársakkal dolgozhattam, akik munkájukkal sok segítséget adtak. Név szerint kiemelve, nem megbántva másokat akik megérdemelhetnék, köszönettel tartozom Ádány Róza professzor asszonynak, akivel négy évig dolgozhattam együtt és egy korszerű, új irányokat mutató, korrekt tudású, exact alapú háttérrel adott egy nagyon nehéz feladat teljesítéséhez.

Köszönöm barátaimnak, akik között sok kiváló embert ismerhettem meg, akik biztos pontot jelentettek tudományos életemben, amivel nagy segítséget adtak, önmagam pozícióim meghatározásában.

Köszönöm családomnak, hogy elviselték és lehetővé tették a hobbimnak munkálkodásom, különösen feleségemnek, aki háttérrel biztosított és a legkritikusabb, mégis helyén való mondataival számos fontos dolgot a helyére tett.